TOSHIBA

Leading Innovation

CAMILEO® Z100 User's Guide

English/Español

GMAA00386010
05/12

Regulatory Information

FCC Information

Product Name: Camcorder

Model number: CAMILEO® Z100

FCC notice "Declaration of Conformity Information"

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

⚠WARNING Changes or modifications made to this equipment, not expressly approved by TOSHIBA or parties authorized by TOSHIBA could void the user's authority to operate the equipment.

FCC Conditions

This equipment has been tested and found to comply with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause harmful interference.

(2) This device must accept any interference received. Including interference that may cause undesired operation.

Contact

Address: TOSHIBA America Information Systems, Inc.
9740 Irvine Boulevard
Irvine, California 92618-1697
Telephone: (949) 583-3305

Safety Instructions

1. Do not drop, puncture or disassemble the camcorder; otherwise the warranty will be voided.
2. Avoid all contact with water, and dry hands before using.
3. Do not expose the camcorder to high temperature or leave it in direct sunlight. Doing so may damage the camcorder.
4. Use the camcorder with care. Avoid pressing hard on the camcorder body.
5. For your own safety, avoid using the camcorder when there is a storm or lightning.
6. Do not use batteries of different specifications. Doing so may lead to the potential for serious damage.
7. Remove the battery during long periods between usage, as a deteriorated battery may affect the functionality of the camcorder.
8. Remove the battery if it shows signs of leaking or distortion.
9. Use only the accessories supplied by the manufacturer.
10. Keep the camcorder out of the reach of children.
11. Risk of explosion if battery is replaced by an incorrect type.
12. Dispose of used batteries according to the instructions.

⚠WARNING

Safety instructions for using 3D devices

- If you or any viewer experiences the following symptoms or any other discomfort from viewing 3D video images, stop viewing and contact your health care provider: Convulsions, Eye or muscle twitching, Loss of awareness, Altered vision, Involuntary movements, Disorientation, Eye Strain, Nausea/ Vomiting, Dizziness, Headaches, Fatigue.
- Some viewers may experience a seizure or blackout when exposed to certain flashing images or lights contained in certain 3D television pictures or video games. Anyone who has had a seizure, loss of awareness, or other symptom linked to an epileptic condition, or has a family history of epilepsy, should contact a health care provider before using the 3D function.
- If you feel eye fatigue or other discomfort from viewing 3D video images, stop viewing and take a rest until the condition is eliminated.
- Due to the possible impact on vision development, viewers of 3D video images should be age 6 or above. Children and teenagers may be more susceptible to health issues associated with viewing in 3D and should be closely supervised to avoid prolonged viewing without rest.
- Avoid use of the 3D function when under the influence of alcohol.
- Watching the screen while sitting too close for an extended period of time may cause eye strain. Consult your display manual to determine the ideal viewing distance.
- Viewing in 3D may cause dizziness and/or disorientation for some viewers. Therefore, to avoid injury do not place your player or display near open stairwells, balconies, or wires, and do not sit near objects that could be broken if accidentally hit.

About the battery

- Use only batteries recommended by TOSHIBA as replacements. The battery is a lithium ion battery, which can explode if not replaced, used, handled or disposed of properly. Dispose of the battery as required by local ordinances or regulations.
- Charge the battery only in an ambient temperature between between 32 and 104 degrees Fahrenheit (0 to 40 Celsius). Otherwise, the electrolyte solution might leak, battery performance might deteriorate and the battery life might be shortened.
- Never install or remove the battery without first turning off the power and disconnecting the AC adaptor.
- Only use the supplied AC adaptor or USB cable, or an optional Toshiba battery charger to charge the battery. Never attempt to charge the battery with any other charger.

3D device compatibility and 3D viewing

3D Compatible Devices Required.

If you want to view 3D content on an external display or device, you may need a compatible 3D display, compatible 3D playback device or 3D source, and/or a 3D capable HDMI® cable (all sold separately).

3D effect and image quality may vary depending upon content quality and display device capability / functionality / settings.

Safety icons

This manual contains safety instructions that must be observed to avoid potential hazards that could result in personal injuries, damage to your equipment, or loss of data. These safety cautions have been classified according to the seriousness of the risk, and icons highlight these instructions as follows:

⚠ DANGER	Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.
⚠ WARNING	Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.
⚠ CAUTION	Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.
CAUTION	Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in property damage.
NOTE	Provides important information.

Additional Information

© Copyright 2012 TOSHIBA CORPORATION. All rights reserved. TOSHIBA reserves the right to make technical changes. TOSHIBA assumes no liability for damages incurred directly or indirectly from errors, omissions or discrepancies between this product and the documentation.

Trademarks

CAMILEO is a registered trademark of Toshiba America Information Systems, Inc. and/or Toshiba Corporation.

Adobe and Adobe Reader are either registered trademarks or trademarks of Adobe Systems Incorporated in the United States and/or other countries.

ArcSoft and MediaImpression are registered trademarks of ArcSoft, Inc.

Facebook is a registered trademark of Facebook Inc.

HDMI, the HDMI Logo and High-Definition Multimedia Interface are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing, LLC.

Intel, Intel Core, Celeron, Centrino and Pentium are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation or its subsidiaries in the United States and other countries.

Mac is a trademark of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.

Microsoft, Windows, and Windows Vista are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.

Secure Digital and SD are trademarks of SD Card Association.

YouTube and the YouTube logo are registered trademarks of Google, Inc.

All other brand and product names are trademarks or registered trademarks of their respective companies.

Contents

Chapter 1: Getting to Know Your Camcorder..... 11
- Overview 11
  - Check the components 12
  - System requirements.....13
  - Front view 14
  - Rear view 14
  - Side view 15
  - Underside view 15

Chapter 2: Getting Started..... 16
- Loading the battery 16
  - Charge your battery 18
- Inserting and removing an SD™ Card 22
  - Protecting data on an SD™ Card.....23
- Turning the camcorder on and getting started 24
- Record 3D video 24
- Turning off the camcorder 24

Chapter 3: Record Mode..... 25
- Button functions 25
- LCD touch screen information 26

Notification icons 26
Video recording 29
Taking Photos 30
Using the Zoom function 30
Menu options/operations 31
Video Setting options 32
Photo Setting options 36
Deleting files 41

Chapter 4: Playback Mode 43
Button functions 43
LCD touch screen information 44
Notification icons 44
Touch function icons 45
Playback mode operations 46
Video Playback 47
Photo Playback 47
Delete a file in Playback mode 47
Video Trim 48

Chapter 5: Camcorder Settings 49
Setup Menu 49
Menu Sound 49
TV 49
Language 50
Time Settings 50
Format 50
Default Setting 51

Chapter 6: Viewing Photos and Videos on TV 52
Connecting to a 3D-compatible TV 52
Connecting to a high-definition 16:9 (wide) TV 53

Chapter 7: Viewing Photos and Videos on a Computer 54
Installing bundled software 54
Transferring photos or videos to a computer 55
Chapter 8: Uploading Video and Photo Files to the Internet 56
CAMILEO® Uploader 57
Setting up your account information for a web site 59
Chapter 9: Webcam Mode 61
Chapter 10: Specifications 62
Operating Environment Conditions 63
Chapter 11: Troubleshooting 64
Chapter 12: Other Information 68
Toshiba Support 68
Before you call 68
Contacting Toshiba 69
Toshiba's technical support web site 69
Toshiba voice contact 69
Warranty 69
Online Warranty Information 69
Warranty Service 69

Chapter 1

Getting to Know Your Camcorder

Overview

Your Toshiba camcorder comes equipped with two separate lenses and two 5MP sensors that can record 3D or 2D videos at full HD resolution of 1920 x 1080.

Other features of your CAMILEO® Z100 camcorder are:

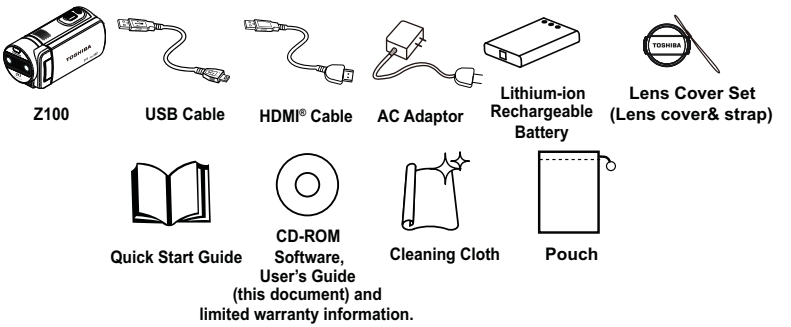
- High quality images up to 16 megapixels, in 3D or 2D.
- 2.8” LCD touch screen for easy viewing of video, photos and onscreen menus.
- You can preview and playback 3D images on the LCD screen without wearing 3D glasses.
- You can connect the camcorder to an HDTV via an HDMI cable, and easily playback the recorded high-definition videos on a wide screen HDTV / 3D TV.
- 10x digital zoom (4x in 3D mode).
- On-screen video trimming (in 2D mode) without the need for a computer.
- ISO sensitivity and color balance can either be adjusted automatically or changed manually.
- Built-in CAMILEO® Uploader, allowing you to easily upload videos captured by the camcorder to the Internet (for Windows® based systems only).

- Built-in memory allows you to take photos and to record videos without a memory card. The memory card slot allows you to increase the storage capacity.
- Various effects options, such as Time Lapse and Slow Motion.

NOTE A portion of the built-in memory is used for firmware to operate the camcorder.

Check the components

Unpack the box and make sure all items listed below are included:



(Sample Illustration) Components

NOTE Be sure to remove the protective film on the lens before using.

System requirements

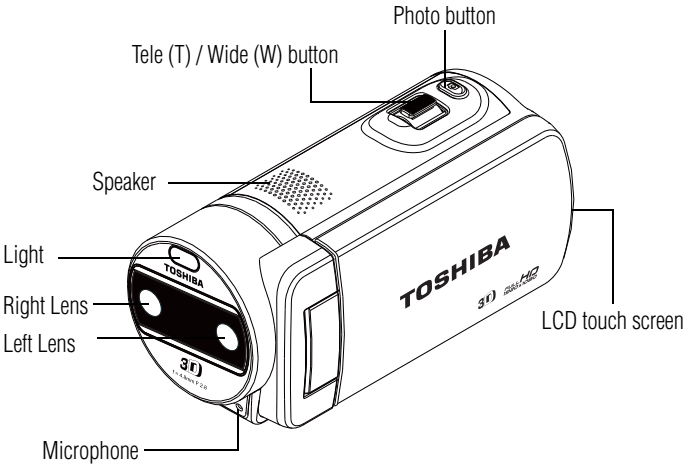
- Microsoft® Windows® XP/Windows Vista®/Windows® 7
- Intel® Core™ 2 Duo or above
- AMD Athlon 64 X2 or above
- 1 GB (2 GB or more recommended)
- 1 GB free HDD space
- 4x CD-ROM Drive
- Available USB 2.0 port
- 3D-compatible display screen for 3D video

Mac compatibility

- Mac OS 10.6 or above
- CPU Intel® Core™ 2 Duo or above
- 1 GB (2 GB or more recommended)
- 1 GB free HDD space
- DVD-ROM
- Available USB 2.0 port
- 3D-compatible display screen for 3D video

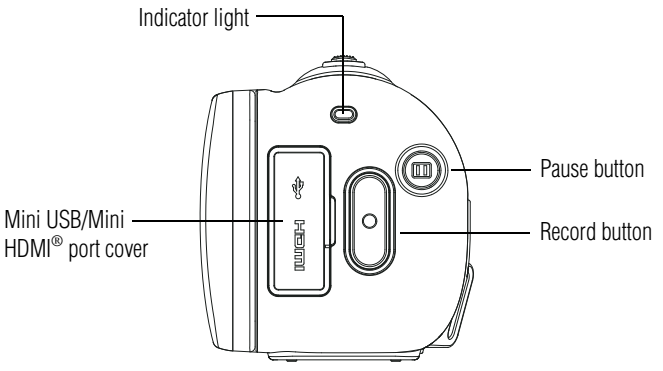
NOTE The LCD touch screen is manufactured using extremely high-precision technology. However, some tiny black and/or bright dots (white, red, blue or green) may appear on the LCD touch screen. These dots are a normal result of the manufacturing process, and do not affect the recording.

Front view



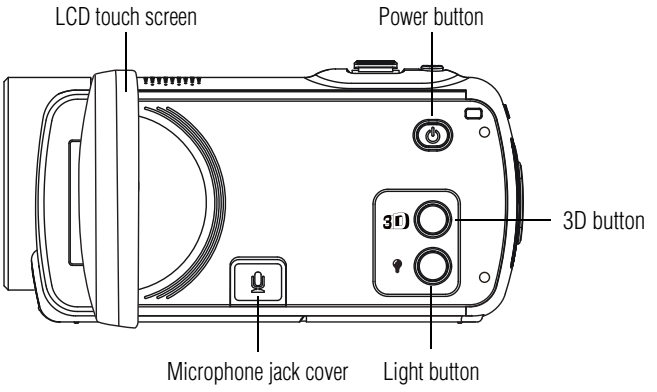
(Sample Illustration) Front view

Rear view



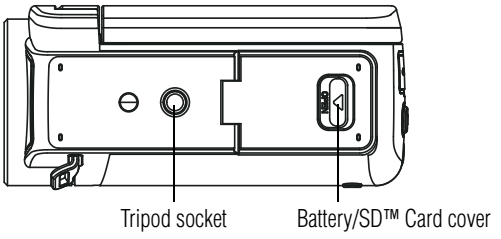
(Sample Illustration) Rear view

Side view



(Sample Illustration) Side view

Underside view



(Sample Illustration) Underside view

Chapter 2

Getting Started

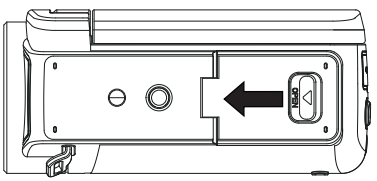
Loading the battery

Before using the camcorder, you will need to remove the protective film from the battery. To do so, remove the battery, then remove the film, and replace the battery as shown below.

The battery comes pre-installed in the camcorder, however, you must remove the protective film on the battery before use.

To properly connect the battery:

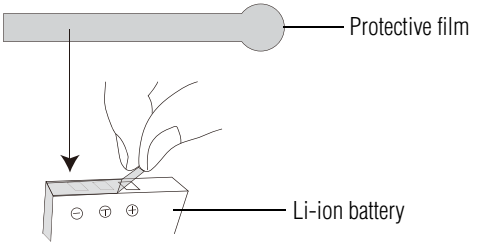
1 Slide the safety latch and open the battery / SD™ Card cover.



(Sample Illustration) Opening the battery / SD™ Card cover

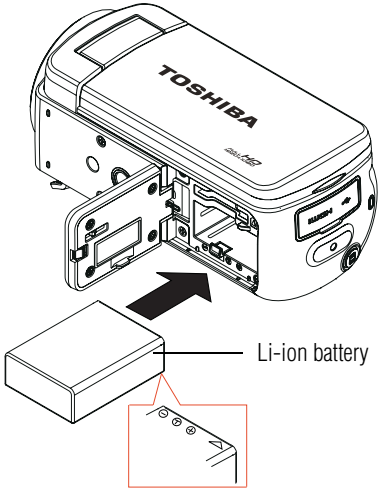
2 Remove the battery.

3 Pull the protective film off.



(Sample Illustration) Removing the protective film

4 Reinsert the battery, making sure it is lined-up with the correct polarity marks.



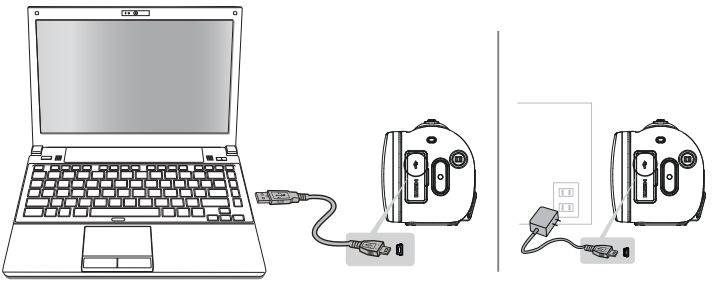
(Sample Illustration) Reinserting the battery

NOTE Be sure the orange latch is engaged after inserting the battery.

5 Close the battery / SD™ Card cover.

Charge your battery

You must use the supplied AC adaptor or the USB cable to charge your camcorder before use. Turn off the camcorder. A blinking light indicates active charging, and a solid light indicates that charging is complete. In AC charging mode, the light will turn off automatically after the battery is fully charged. The full charge time is approximately 4 hours.



(Sample Illustration) Charging the battery

WARNING **Handling of the battery**

- Never attempt to dispose of a battery by burning or by throwing it into a fire, and never allow exposure to a heating apparatus (e.g., microwave oven). Heat can cause a battery to explode and/or release caustic liquid, both which may possibly cause serious injury.
- Never attempt to disassemble, tamper with or repair a battery. The battery could overheat and ignite. Leakage of the caustic alkaline solution or other electrolytic substances could cause fire, possibly resulting in death or serious injury.
- Never short-circuit the battery by either accidentally or intentionally bringing the battery terminals in contact with another conductive object. This could cause serious injury or a fire, and could also damage the battery and product. Always wrap the battery in plastic (or place it in a plastic bag) whenever transporting it, to avoid exposing the terminals to another conductive object which could result in serious injury. Always cover the metal terminals with insulating tape when disposing of the battery, to prevent accidental short-circuiting which could result in serious injury.

⚠WARNING

- Never drive a nail or any other sharp object into the battery, hit battery with a hammer or other object or step on it. Doing so could cause a fire or explosion possibly resulting in serious injury.
- Never charge the battery by a method other than as instructed. Doing so could cause a fire or explosion possibly resulting in serious injury.
- Never connect the battery to a plug socket or a car cigarette plug socket. The battery could rupture or ignite causing a fire or explosion possibly resulting in serious injury.
- Never allow a battery to become wet. A wet battery will overheat or ignite causing rupture or fire, possibly resulting in death or serious injury.
- Never store a battery in an area of high humidity. This could cause a fire or explosion possibly resulting in serious injury.
- Never expose a battery to abnormal shock, vibration or pressure. Never use a battery which has been exposed to abnormal shock even if the appearance is normal. The battery's internal protective device could fail, causing it to overheat or ignite resulting in caustic liquid leakage, or explosion or fire, possibly resulting in death or serious injury.
- Never subject a battery to heat, and never store it or use it near a heat source. The battery could ignite or explode when heated or burned, possibly resulting in death or serious injury. Subjecting a battery to heat could also cause caustic liquid to leak. It can also cause failure, malfunction, or loss of stored data.

Use of correct battery

- Always use the battery supplied. Other batteries have different voltage and terminal polarities. Use of non-conforming batteries could generate smoke or cause fire or rupture, possibly resulting in serious injury.

WARNING **Battery safety**

- Never allow caustic electrolyte fluid leaked from the battery to contact your eyes, body or clothing.

  Use appropriate protective gloves when handling a damaged battery.

  If caustic electrolyte fluid from the battery should contact your eyes, immediately wash your eyes with large amounts of running water and obtain prompt medical attention, to help prevent permanent eye damage.

  If electrolyte fluid should contact any part of your body, immediately wash it off under running water to help prevent skin rashes.

  If electrolyte fluid should contact your clothes, promptly remove them to help prevent the electrolyte fluid from contacting your body, possibly resulting in serious injury.

Battery warning indicators

- Always immediately turn the power off and disconnect the power cable/cord plug from the plug socket and stop using the battery if you observe any of the following conditions:
  - Offensive or unusual odor
  - Excessive heat
  - Discoloration
  - Deformation, cracks or leaks
  - Smoke
  - Other unusual event during use, such as abnormal sound

  In such an event, carefully and immediately remove the battery from the product. In some instances, you might have to wait for the product to cool down before removing the battery, in order to avoid any possible minor injury due to heat exposure. Do not turn on the product's power again until an authorized Toshiba service provider has checked it for safety. Continued use could cause a fire or rupture possibly resulting in serious injury or product failure including but not limited to the loss of data.

⚠WARNING **Disposal of used batteries**

- Always dispose of used batteries in compliance with all applicable laws and regulations. Put insulating tape, such as cellophane tape, on the electrode during transportation to avoid a possible short circuit, fire or electric shock. Failure to do so could possibly result in serious injury.

⚠CAUTION **Inserting the battery**

- When installing a battery or before moving the product, always make sure the battery is inserted correctly and securely. If the battery falls out, while you are carrying the product, you could be injured or the battery could be damaged.

CAUTION **Do not use an impaired or exhausted battery**

- Never continue to use a battery after its recharging capability has become impaired, or after the warning message indicating that the battery power is exhausted has been displayed.

  Continued use of an exhausted or impaired battery could result in the loss of data or damage to the product.

NOTE **Handling of the battery**

- Never attempt to install batteries in reverse polarity.

⚠WARNING

- Make sure the battery is securely installed in the product before attempting to charge the battery.
- Improper installation could generate smoke or fire, or cause the battery to rupture.

CAUTION

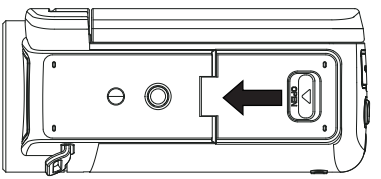
- The battery is a lithium ion battery, which can explode if not replaced, used, handled or disposed of properly. Dispose of the battery as required by local ordinances or regulations. Use only batteries recommended by TOSHIBA as replacements.
- Charge the battery only in an ambient temperature between 32 and 104 degrees Fahrenheit (0 and 40 degrees Celsius). Otherwise, the electrolyte solution might leak, battery performance might deteriorate and the battery life might be shortened.
- Never install or remove the battery without first turning off the power and disconnecting the AC adaptor.

Inserting and removing an SD™ Card

NOTE An SD™ Card may need to be purchased separately.

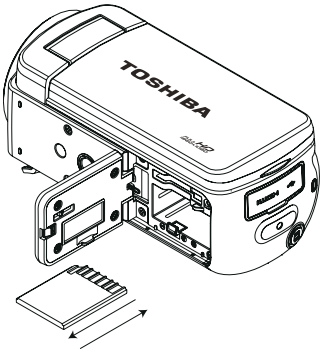
Your camcorder comes with an SD™ Card slot that allows you to expand the memory capacity by using an optional SD/SDHC/SDXC memory card.

1 Slide the safety latch and open the battery / SD™ Card cover.



(Sample Illustration) Opening the battery / SD™ Card cover

2 Insert the memory card into the slot until it locks in place as shown below.



To remove the SD™ Card, press inward to release it. When the card pops out, grasp it and pull it straight out.

(Sample Illustration) Inserting and removing an SD™ Card

3 Close the Battery / SD™ Card cover.

CAUTION To prevent data corruption, it is recommended that you format the SD™ Card in the camcorder before using.

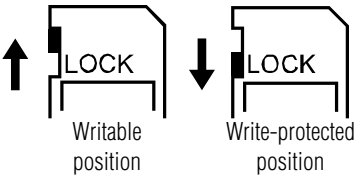
CAUTION All data will be erased if the SD™ Card is formatted. Make sure all data is copied to your computer or other media before formatting the SD™ Card.

NOTE When a memory card is inserted, photos and videos are saved onto the card rather than the built-in memory.

Protecting data on an SD™ Card

Photos or videos cannot be recorded on an SD™ Card when the card is locked (read only); however, photos and videos can be viewed.

Make sure the lock is in the writable position before recording photos and videos as shown below.



(Sample Illustration) Protecting data on an SD™ Card

Turning the camcorder on and getting started

To turn on the camcorder, either:

- Flip the LCD touch screen outward to turn on the camcorder automatically.
- Or press the **Power** ( ) button for approximately one second to turn it on.

To record video: Press the **Video** ( ) button to begin recording. Press it again to stop recording.

To take a photo: Press the **Photo** ( ) button halfway down to take a photo.

To view stored videos and photos: Touch the screen and press the onscreen icon to switch to Playback mode.

Record 3D video

- Press the **3D** ( ) button to switch between 2D and 3D modes.
- You can play back 3D video with this camcorder (same operation as above).

NOTE When the camcorder is switched from 2D to 3D, the screen flashes and becomes darker. This is not a malfunction.

Turning off the camcorder

To turn off the camcorder, either press the **Power** ( ) button for one second, or place the LCD touch screen back to its original position.

NOTE If you close the LCD panel while recording, the camcorder stops recording.

Chapter 3

Record Mode

Button functions

	Record	Starts or stops video recording.
	Pause / Resume	Pauses or resumes video recording.
	Photo	Captures a photo.
	Tele (T) / Wide (W)	Zooms in or out.
	Power	Powers ON or OFF.
	3D	Toggles between 3D and 2D modes.
	Light	Turns On / Off the LED light or Digital light.

NOTE Touch the LCD touch screen to show the status of the setting.

LCD touch screen information

The indicators shown on the images below may appear on the LCD touch screen when photos and videos are recorded:

Onscreen notification icons	Onscreen touch function icons

(Sample Image) LCD touch screen indicators

NOTE To avoid persistence of the image on the screen, please turn off the Digital Light function after you used it in the dark situation.

NOTE The light is disabled automatically when battery power is low ( ).

Notification icons

1		Battery: Shows the battery charge level.
		DC power mode (the camcorder is turned on and plugged in the AC charger).
2	00:03:12 ●	Recording time
	00:03:12 ❚❚	Pause recording
	▽ 250	The remaining amount of photos that can be taken at the current resolution settings
	▲ 321	Current number of photos taken
3		Motion Detection (2D Video Record mode only)

4	Scene	
		Skin
		Night
5	Manual White Balance	
		Daylight
		Fluorescent
		Tungsten
6		Zoom meter: 2D mode:1× ~10× (10× digital zoom) 3D mode:1× ~4× (4× digital zoom)
7		Motion Detection (2D Video Record mode only)
		Slow Motion (2D Video Record mode only)
		Time Lapse (2D Video Record mode only)
		Pre-Record (Video Record mode only)
8		Digital light ON
		Light ON
		Light OFF

9	Video Resolution	
		Full HD (1080p 30)
		HD60 (720p 60)
		HD30 (720p 30)
		VGA (480p 30)
		WQVGA (while the Slow Motion function is active, the video resolution is 432 x 240 [QVGA])
	Photo Resolution	
		High–16MP (interpolated)
		Standard–5MP
		Low–3MP
10	Video Record mode	
		Backlight On / Off
	Photo Record mode	
		Self-timer On / Off
11		Displays the menu options
12		Playback mode On
13		Photo mode On
14		Video mode On
15		Displays the deletion options

Some features may not be used in combination with others.

NOTE

- Tap on the screen to close the touchable function bars. Tap again to show the bars.
- The camcorder does not power off automatically in DC power mode.
- In adapter charging mode, you can turn on the camcorder and it will become DC power mode. In DC power mode, the device is charged by less electric current.

Video recording

Press the **Video** ( ) button to start recording. A time indicator displays on the LCD touch screen while recording a video. Press the Video button again to stop recording.

To pause recording, press the **Pause** ( ) button. To continue recording, press it again.

To take a still photo while recording a video, press the **Photo** ( ) button.

Touch the onscreen **Playback** ( ) icon to view a recorded video.

The resolution settings available are:

Video Quality	
FULL HD	**Full HD 1080/30:** 1920 x 1080p 30fps
60p HD	**HD60 720/60:** 1280 x 720p 60fps
30p HD	**HD30 720/30:** 1280 x 720p 30fps
VGA	**VGA 480/30:** 640 x 480p 30fps

NOTE The image resolution captured during video recording is the same as the video resolution.

NOTE When the function of Slow Motion is activated, the video resolution is WQVGA and the view angle becomes smaller.

Taking Photos

Press the **Photo** ( ) button halfway down until the focusing frame turns from white to green. Then press it fully down to take a photo.

Touch the onscreen ( ) icon to view the photo.

The Resolution settings available are

Image Quality	
	High-16MP (interpolated): 4608 x 3456
	Standard-5MP: 2592 x 1944
	Low-3MP: 2048 x 1536

Using the Zoom function

The Zoom function magnifies images when recording Videos or taking Photos.

- Press the **Tele/Wide (T/W)** buttons to zoom IN/OUT.
- The Zoom function can be set from 1x~10x (10x Digital Zoom) for 2D recording.
- The Zoom function can be set from 1x~4x (4x Digital Zoom) for 3D recording.

Menu options/operations

In order to adjust the menu options, please:

1. Touch the LCD screen to view available options/setting mode.
2. Touch the **Menu options** ( ) icon.
3. For each setting, you must touch the icon once to select it and a second time to activate it.
4. Touch the **Return/Exit** ( ) icon twice, or hold it down to exit.

Video Settings	Photo Settings	Effects	Setup*	Delete
Light	Light	Exposure Measure	Menu Sound	Delete Video
Resolution	Resolution	Scene	TV	Delete Photo
Motion Detection*	Self-Timer	Filter	Language	Select & Delete
Face Tracking*	Smile Detection*	White Balance	Time Setting	Delete All
Slow Motion*	Date Printing		Format	
Pre-Record	ISO		Default Setting	
Time Lapse*	Slideshow			
Date Printing				
Continuous Play				

*These features only work in the 2D mode.
Please see "Camcorder Settings" on page 49 for more information about Setup.

Icon	Description
	Displays the video settings options.
	Displays the photo settings options.
	Displays the effects options.
	Displays the Setup options.
	Displays the delete options.

Video Setting options

Light

In this option, select a mode to brighten the shooting area or to extend the brightness of objects. The Light settings available are:

	ON	Turns the light ON, providing illumination when recording.
	OFF	Turns the light OFF.
	Digital Light	Extends the dynamic range of high contrast and backlight, so objects appear brighter and clearer.

Without Digital Light

Digital Light On

Resolution

The Resolution settings available are:

	Full HD 1080/30	Records videos at 1920 x 1080p 30fps resolution.
	HD 720/60	Records videos at 1280 x 720p 60fps resolution.
	HD 720/30	Records videos at 1280 x 720p 30fps resolution.
	VGA 480/30	Records videos at 640 x 480p 30fps resolution.

NOTE The remaining time will be varied based on the option you have.

Motion Detection (Only available for 2D mode)

This option allows the camcorder to automatically record videos when the camcorder detects movement.

Icon	Description
	Turns Motion Detection ON.
	Turns Motion Detection OFF.

Face Tracking (Only available for 2D mode)

The camcorder detects and focuses on face(s) automatically. This function helps to capture subjects in backlit conditions.

Icon	Description
	Turns Face Tracking ON.
	Turns Face Tracking OFF.

Operation	Screen
In Record mode, when the camcorder is aimed at face(s), the face frame(s) appear.	

Slow Motion (Only available for 2D mode)

This option allows recording of videos with a slow motion effect. When the video is played, the playback time will be longer than the actual recording time.

Icon	Description
	Turns Slow Motion ON.
	Turns Slow Motion OFF.

NOTE

- While using the Slow Motion setting, audio is not recorded and zoom is disabled.
- The view angle may become smaller when the Slow Motion function is activated.
- When the Slow Motion function is activated, the video resolution is WQVGA.

Pre-Record

The Pre-Record function allows the camcorder to begin recording a few seconds before the Record button is pressed.

Icon	Description
	Turns Pre-Recording ON.
	Turns Pre-Recording OFF.

NOTE

- Be sure to aim the camcorder at the subject and position it securely before the Video button is pressed
- The Pre-Record function is disabled when another video setting is activated.

Time Lapse (Only available for 2D mode)

This option allows the camcorder to record still images at specific time intervals that can then be played back as one video file. The Time Lapse settings available are:

	OFF	Disables Time Lapse.
	1 second	Records one frame per second.
	3 seconds	Records one frame every three seconds.
	5 seconds	Records one frame every five seconds.

Date Printing

This option imprints the date and time on each video.

Icon	Description
	Turns Date Printing ON.
	Turns Date Printing OFF.

Operation	Screen
When this function is activated, the date appears on the corner of the video.	

Continuous Play

This option allows you to playback files continuously.

Icon	Description
	Turns Continuous Play ON.
	Turns Continuous Play OFF.

Photo Setting options

Light

In this option, select a mode to brighten the shooting area or to extend the brightness of objects. The Light settings available are:

	ON	Turns the light ON, providing illumination when recording.
	OFF	Turns the light OFF.
	Digital Light	Extends the dynamic range of high contrast and backlight, so objects appear brighter and clearer.

Without Digital Light

Digital Light ON

Resolution

The Resolution settings available are:

	High-16MP (interpolated)	Takes photos at 4608 x 3456, 16MP quality.
	Standard-5MP	Takes photos at 2592 x 1944, 5MP quality.
	Low-3MP	Takes photos at 2048 x 1536, 3MP quality.

Self-Timer

The Self-Timer allows you to take photos with a ten-second time delay.

Icon	Description
	Turns Self-Timer ON.
	Turns Self-Timer OFF.

Smile Detection (Only available for 2D mode)

The camcorder automatically takes the photo when it detects a smile.

Icon	Description
	Turns Smile Detection ON.
	Turns Smile Detection OFF.

Operation	Screen
In Photo mode, when the camcorder is aimed at face(s), the face frame(s) appear around a smiling face and automatically take the photo.	

Date Printing

This option imprints the date and time on each photo.

Icon	Description
	Turns Date Printing ON.
	Turns Date Printing OFF.

Operation	Screen
When this function is activated, the date appears on the corner of each photo.	

ISO

The camcorder automatically adjusts the ISO setting of images. Four manual ISO sensitivity settings are also available (800, 1600, 3200, 6400). Use the higher setting to take a photo in darkened locations, or for a subject moving at a high rate of speed.

	Auto	Sets the ISO setting automatically according to conditions.
	800	ISO 800
	1600	ISO 1600
	3200	ISO 3200
	6400	ISO 6400

NOTE The image may become grainy with a higher ISO setting.

Slideshow

Photos can be viewed one after another in a slideshow in a chosen interval of time. The Slideshow settings available are:

	2 seconds	Displays one photo every two seconds
	5 seconds	Displays one photo every five seconds
	10 seconds	Displays one photo every ten seconds
	OFF	Disables Slideshow

Effects setting options

Icon	Description
	Displays the Exposure Measure options.
	Displays the Scene options.
	Displays the Filter options.
	Displays the White Balance options.

Exposure Measure

The camcorder adjusts the exposure (amount of light the camcorder receives from the scene) automatically. The Exposure settings available are:

	Auto	The camcorder meters the light in an average value for the overall scene and adjusts the exposure automatically. This setting is suitable for normal conditions.
	Center	The camcorder still meters the light in an average value for the entire scene, but gives greater weight to the center. This way, the center of the image appears more clear, while the surrounding may appear darker.
	Spot	The camcorder only meters the light in the middle spot of the scene. This setting is typically used, for example, in capturing the light of a candle.

Scene

You can select a mode according to the scene and conditions. The Scene settings available are:

	Auto	Automatically adjusts to current conditions.
	Skin	Adjusts skin tones to appear more natural.
	Night	Adjusts for low light conditions or at night.
	Backlight	Brightens closer subjects when brightly lit from behind.

NOTE To avoid blurry photos when taking photos in Night mode, place the camcorder on a flat, steady surface, or use a tripod.

Filter

You can select a special filter effect for photos and videos. The Filter settings available are:

	Auto	The image uses the full color spectrum.
	Black & White	The image is converted to black and white.
	Classic	The image is converted to sepia.
	Negative	The image is converted to a negative of the original.

White Balance

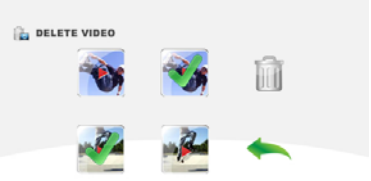
The camcorder adjusts the white balance of images automatically. The White Balance settings available are:

	Auto	Automatically adjusts white balance.
	Daylight	Adjusts the white balance for outdoor conditions.
	Fluorescent	Adjusts the white balance for fluorescent lighting.
	Tungsten	Adjusts the white balance for tungsten lighting.

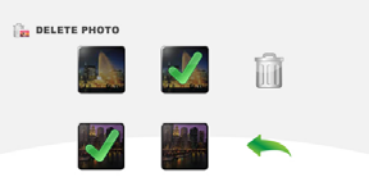
Deleting files

Icon	Description
	Delete videos.
	Delete photos.
	Delete both videos and photos.
	Delete all.

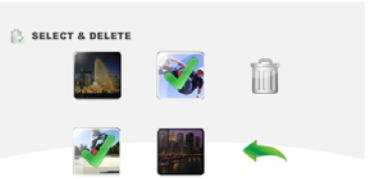
Deleting Video(s)

Operation	Screen
1 In the Delete menu, touch the **Delete Video** icon twice. 2 Touch to select the desired thumbnail video(s). Check mark(s) will indicate the selected file(s). 3 Touch the **Delete** ( ) icon to delete the selected video(s). 4 Touch the **Return/Exit** ( ) icon twice, or hold it down to exit.	

Deleting Photo(s)

Operation	Screen
1 In the Delete menu, touch the **Delete Photo** icon twice. 2 Touch to select the desired thumbnail photo(s). Check mark(s) will indicate the selected file(s). 3 Touch the **Delete** ( ) icon to delete the selected photo(s). 4 Touch the **Return/Exit** ( ) icon twice, or hold it down to exit.	

Select & Delete

Operation	Screen
1 In the Delete menu, touch the **Select & Delete** icon twice. 2 Touch to select the desired thumbnail photo(s) and video(s). Check mark(s) will indicate the selected file(s). 3 Touch the **Delete** ( ) icon to delete the selected photo(s) and video(s). 4 Touch the **Return/Exit** ( ) icon twice, or hold it down to exit.	

Delete All

Use this option to delete all photos and videos.

	Yes	Deletes all photos and videos in the built-in memory (when no SD™ Card is installed), or delete all photos and videos on the installed SD™ Card.
	No	

NOTE

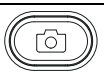
- When an SD™ Card has been installed, only the photos and videos stored on the card are deleted.
- Videos or photos cannot be deleted if the card is write-protected.

Chapter 4

Playback Mode

Button functions

The buttons have the following functions in Playback mode.

	Record	Starts or stops video recording.
	Pause / Resume	Pauses or resumes video recording.
	Photo	Captures a photo.
	Tele (T) / Wide (W)	Zooms in or out.
	Power	Powers ON or OFF.
	3D	Toggles between 3D and 2D modes.

LCD touch screen information

The indicators shown below may appear on the LCD touch screen while in Playback mode:

Onscreen notification icons	Onscreen touch function icons

(Sample Image) LCD touch screen indicators

Notification icons

1		Battery: Shows the battery charge level.
		DC power mode (the camcorder is turned on and plugged in the AC charger).
2	00:03:12	Playback time counter.
	321	Current number of photos taken.
	250	The remaining amount of photos that can be taken at the current resolution settings.
3		Volume control.
4		Video Playback mode.
		Photo Playback mode.

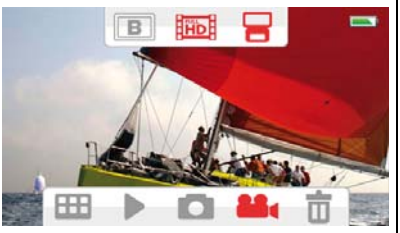
Touch function icons

5		Video Trim mode.
6	Video Playback mode	
		Continuous play ON/OFF.
	Photo Playback mode	
		Slideshow ON/OFF.
7		Select & Play thumbnail screen ON.
8		Menu ON.
9		Return to Record mode.
10		Go to the previous file. Fast rewind Videos.
11		Play the file.
		Pause.
12		Advance to the next file. Video fast forward.
13		Delete the current file.
		Stop video play.

NOTE Tap the screen to display the Menu icons. Tap again to hide the icons.

Playback mode operations

To view and manage photos and videos in the built-in memory or on an SD™ Card, use the Playback mode.

Operation	Screen
1 In Record mode, touch the onscreen ( ) icon to switch to Playback mode. 2 Touch the onscreen ( ) icon to view the previous video/photo, or touch the onscreen ( ) icon to view the next video/photo. The Menu screen appears. 3 Touch the onscreen ( ) icon to open the thumbnail screen for photos and videos. The Select & Play screen appears.	
4 In the Select & Play screen, select the file(s) you want to play, and then touch ( ) to confirm. Check marks appear on the selected file(s). 5 Or touch the **Return/Exit** ( ) icon twice (or touch and hold it for one second) to exit.	
6 Touch the onscreen ( ) icon to play the selected files. (Video: full length. Photo: displays for two seconds.)	

Video Playback

Operation	Screen
1 In Video Playback mode, touch the (▶) or (❚❚) icon to play or pause the video. 2 Touch the (⏮) icon to view the previous video, or touch the (⏭) icon to view the next video. 3 While playing a video, touch the (⏮) or (⏭) icon to fast rewind/forward the video. 4 In Continuous Play On mode the (🔁) icon is highlighted. Touch the (▶) icon to play all video files continuously. Touch the (■) icon to stop the video. 5 Use the Tele/Wide buttons to adjust the volume.	

Photo Playback

Operation	Screen
1 In Photo Playback mode, touch the (⏮) icon to view the previous photo, or touch the (⏭) icon to view the next photo. 2 In Slideshow On mode the (🖼) icon is highlighted. Touch the (▶) or (❚❚) icon to play or pause the slideshow. Touch the (■)icon to stop the slideshow.	

Delete a file in Playback mode

Operation	Screen
1 In Playback mode, touch the (🗑) icon. 2 Touch the (🗑) icon to delete the current photo. 3 Touch the **Return/Exit** (↩) icon twice, or hold it down to exit.	

NOTE

- When an SD™ Card has been installed, only the photos and videos stored on the card are deleted.
- Videos or photos cannot be deleted if the card is write-protected.

Video Trim

Use this option to trim the beginning and/or end of the recorded video and save it as a new video clip.

Operation	Screen
1 In Video Playback mode, touch the onscreen ( ) icon.	
2 Touch the **Dividing** ( ) icon (the icon turns yellow) to indicate the beginning/end. 3 Touch the **Rewind/Forward** ( ) / ( ) icon to fine-tune the dividing point. 4 To preview the video, touch the onscreen ( ) or ( ) icon to play or pause the video. Touch the ( )icon to stop the video. 5 Touch the **Save As New** ( ) icon to trim away white portion of the video, leaving the red portion as a new video file. 6 Touch the **Return/Exit** ( ) icon twice, or hold it down to exit.	

Video Flow: Specify with the **Dividing** ( ) icon where the video clip is to be cut. Portions A and C will be cut, and portion B will be saved as the new video clip.

Chapter 5

Camcorder Settings

Setup Menu

In order to adjust the menu options, please:

1. Touch the LCD screen to view available options/setting mode.
2. Touch the **Menu options** (▦) icon.
3. For each setting, you must touch the icon once to select it and a second time to activate it.
4. Touch the **Return/Exit** (↩) icon twice, or hold it down to exit.

Menu Sound

You can enable or disable tone and operation sounds.

Icon	Description
	Enables tone and operation sounds.
	Disables tone and operation sounds.

TV

Use this function to select the appropriate TV standard for your area, either NTSC or PAL.

An incorrect TV system setting may cause the image to flicker.

	NTSC (60Hz)	USA, Canada, Japan, South Korea, Taiwan, etc.
	PAL (50Hz)	UK, Europe, China, Australia, Singapore, Hong Kong, etc.

Language

Use this option to select the language of the user interface.

Time Settings

Operation	Screen
1 In the Setup menu, touch the Time Setting icon twice. 2 Touch the Month, Day, Year, Hour, or Minute to set. 3 Touch the up/down arrows to adjust the numeric value. 4 Touch the (✓) icon to validate the setting. 5 Touch the **Return/Exit** (↩) icon twice, or hold it down to exit.	

Format

Use this option to delete all data in the built-in memory or on the SD™ Card.

	YES	Deletes all photos and videos in the built-in memory (when no SD™ Card is installed), or deletes all photos and videos on the installed SD™ Card.
	NO	

CAUTION All data will be erased if the SD™ Card is formatted. Make sure all data is copied to your computer or other media before formatting the SD™ Card.

Default Setting

To restore the default factory setting, select this option.

	YES	Restores to default factory setting.
	NO	

The following table lists the camcorder's default settings:

Setting	Default Factory Setting
Resolution	Video: Full HD 1080p/30 Photo: Standard-5M
Light	OFF
Motion Detection	OFF
Face Tracking	OFF
Slow Motion	OFF
Pre-Record	OFF
Time Lapse	OFF
Continuous Play	OFF
Self-Timer	OFF
Smile Detection	OFF
Date Printing	OFF
ISO	Auto
Slideshow	OFF
Exposure Measure	Auto
Scene	Auto
Filter	Auto
White Balance	Auto
Menu Sound	ON
TV	Depends on shipping area
Language	Depends on shipping area
Volume	Level 4

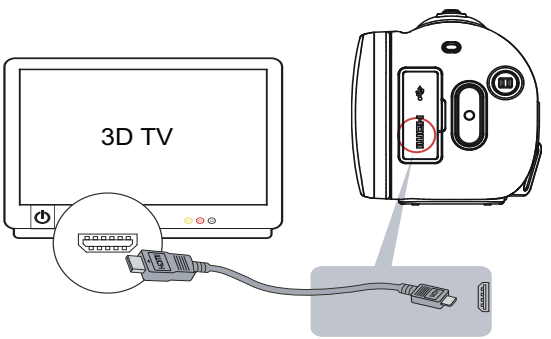
Chapter 6

Viewing Photos and Videos on TV

Connecting to a 3D-compatible TV

To view images or videos on a 3D-compatible TV:

1. Connect the mini HDMI® cable to your camcorder's mini HDMI® Out port.
2. Connect the other end of the cable to a 3D-compatible TV.
3. Make the necessary settings on the 3D TV. (For further details, please refer to the instructions of your TV.)
4. The steps for viewing stored photos and videos on a TV are the same steps used for viewing them on the LCD screen.

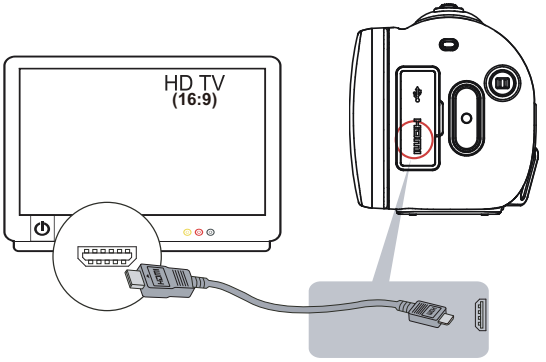


(Sample Image) Connecting a 3D TV

Connecting to a high-definition 16:9 (wide) TV

To view images or videos from your camcorder on an HDTV:

1. Connect the mini HDMI® cable to your camcorder's mini HDMI® Out port.
2. Connect the other end of the cable to an HDTV.
3. Set the video input source of your HDTV to HDMI®.
4. The steps for viewing stored photos and videos on a TV are the same steps used for viewing them on the LCD screen.



(Sample Illustration) Connecting a high-definition TV

NOTE You can view 3D content on a non-3D display by pressing the 3D button. The video resolution from 3D recorded content played on a non-3D display is a lower resolution than content recorded in 2D mode.
However, the 3D content is still in full HD.

NOTE The LCD touch screen does not display when the camcorder is connected to an HDTV.

NOTE Some functions may not be accessible while the camcorder is connected to a TV or an HDTV.

Chapter 7

Viewing Photos and Videos on a Computer

NOTE It may be necessary to install the bundled software application, ArcSoft MediaImpression® to view videos properly on your computer.

Installing bundled software

The CD-ROM supplied with your camcorder contains two software applications.

- **ArcSoft MediaImpression®** is a user-friendly application that helps manage your media, and upload videos to the Internet easily.
- **Adobe® Reader®** is a popular program that is needed to view the User's Manual. Many users will find they already have this software installed on their computer.

To install the bundled software:

1. Insert the CD-ROM into your computer's optical disc drive. The autorun screen appears.
2. Click "**Install Application Software"**. Follow the onscreen instructions to complete the installation.

NOTE Detailed information can be found in the online help of all the bundled software.

Transferring photos or videos to a computer

You can transfer photos or videos stored on your camcorder to a computer and send them via email to friends or post them on the Internet.

To do this:

1. Connect the computer and camcorder with the supplied mini USB 2.0 cable.

   The multi-indicator light blinks.

2. To access photos and videos on your SD™ Card: Videos and photos can be found on your computer at "My Computer\Removable Disk\DCIM\100MEDIA."
3. To access photos and videos in the camcorder's internal memory: Videos and photos can be found on your computer at "My Computer\DV\DCIM\100MEDIA"
4. In this folder, you can view, delete, move, or copy any video/photo you want.

Chapter 8

Uploading Video and Photo Files to the Internet

The built-in CAMILEO® Uploader application offers an easy way to upload video clips and photos to social media web sites instantly, allowing you to share them with your family and friends on these web sites. The bundled software, ArcSoft MediaImpression®, can also be used to upload video clips to these web sites.

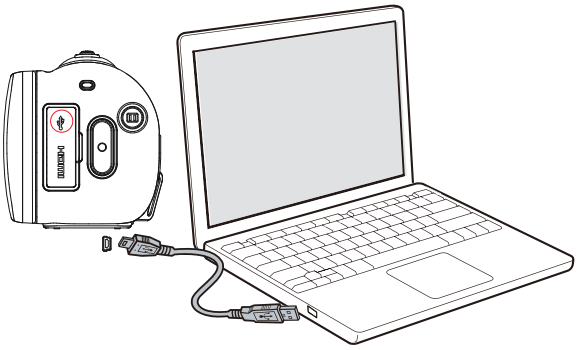
NOTE You must have Internet access to upload videos to a web site.

NOTE CAMILEO Uploader for Windows® based systems only.

CAMILEO® Uploader

To upload files to the Internet:

1 Connect the camcorder to the computer by using the supplied USB cable.

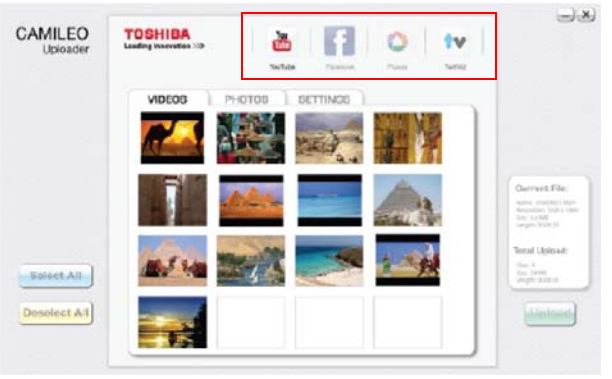


(Sample Illustration) Connecting the camcorder to a computer

2 When the USB connection has been made, the CAMILEO® Uploader application AutoPlay window appears on your computer screen. (If the AutoPlay window does not appear, click **My Computer > DVAP > DVAP.exe** to execute the application.)

NOTE It may be necessary to first install ArcSoft MediaImpression® onto your computer to view videos/photos in the CAMILEO® Uploader. If ArcSoft MediaImpression is not installed, you may be asked to install the H.264 Codec (ffdshow–a free software under GPL license) to view videos on CAMILEO Uploader correctly.

3 Choose the web site you wish to upload to.



(Sample Image) CAMILEO® Uploader main screen

NOTE Some social media web sites may not be accessible in certain regions.

4 Click the **Videos** or **Photos** tab to go to the videos/photos thumbnail page.

Use the scroll bar to view the next/previous page.

5 Click the files you wish to upload. Click **Select All** or **Deselect All** to select/deselect all video or photo files shown on the current page.

(Sample Image) CAMILEO® Uploader screen - Upload videos/photos

6 Click **Upload** to begin uploading your files.

❖ Click **Cancel** to stop the uploading process.

(Sample Image) CAMILEO® Uploader screen - Cancel

Setting up your account information for a web site

NOTE You need to activate your Facebook account by email after registering it.

If the privacy setting of your Facebook account is set to the highest security level, you may have limited access to the CAMILEO® Uploader.

1. Choose the web site.
2. Click the **Settings** tab to view the setup screen.
3. Fill in your account information, and then click **Save**.
4. To save your account information and avoid re-entering your login information, check **Remember password**.

5 If you have not previously set up an account with the web site, one will first need to be created.

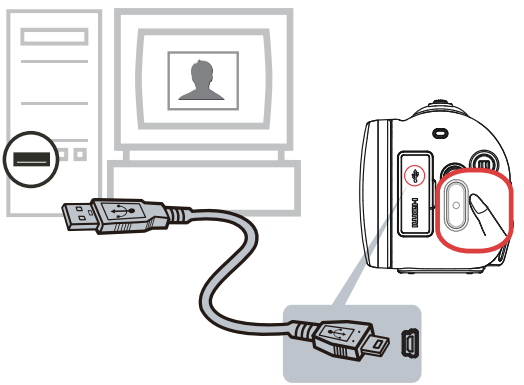
(Sample Image) CAMILEO® Uploader screen - Sign up for new account

NOTE Some social media web sites may not be accessible in certain regions. You must have Internet access to upload files to a web site.

Chapter 9

Webcam Mode

Connect the camcorder to your computer, using the supplied USB 2.0 cable. Press the **Video** button to switch to the Webcam mode. The Multi-indicator light glows blue. In this mode, you can implement live video conference meetings and multimedia communications.



(Sample Illustration) Connecting the camcorder to a computer

NOTE The camcorder supports webcam in 2D VGA resolution.

Chapter 10

Specifications

Image sensor	Two 5 Megapixel CMOS sensors
Operations modes	Video record, Photo record, Webcam
Lens types	Fixed focus
Lens	F2.8
Focus range	1m (39”) ~ infinity
Zoom	2D mode: 1x ~ 10x (10x Digital zoom) 3D mode: 1x ~ 4x (4x Digital zoom)
Shutter	Electronic
LCD touch screen	2.8” (7.11 cm) LCD touch screen (16:9)
Storage media	Built-in 128MB memory (partial memory is used for firmware code). SD/SDHC/SDXC Card slot support (up to 128GB)
Image resolution	16MP: 4608 x 3456 (Interpolated) 5MP: 2592 x 1944 3MP: 2048 x 1536
Video resolution	Full HD (1080/30): 1920 x 1080 (30fps) HD (720/60): 1280 x 720 (60fps) HD (720/30): 1280 x 720 (30fps) VGA (480/30): 640 x 480p (30fps)

Approximate recording length (1GB)

Resolution:	1920 x 1080 (FHD1080p/ 30fps)	1280 x 720 (HD720p/ 60fps)	1280 x 720 (HD720p/ 30fps)	640 x 480 (VGA/30fps)
Recording length:	~00:11:30	~00:11:30	~00:16:30	~00:33:20

Approximate photo capacity (1GB)

Resolution:	16MP (interpolated)	5MP	3MP
Photo capacity:	~250 photos	~575 photos	~885 photos

White balance	Auto, Daylight, Fluorescent, Tungsten
ISO	Auto/800/1600/3200/6400
Exposure Measure	Auto/Center/Spot
Self-timer	10 second delay
Light	Light ON/Light OFF/Digital Light
File format	Photo: JPG Video: MP4 (H.264)
Image play	Single image/slideshow
PC interface	Mini USB 2.0 port
TV out	Mini HDMI® port
Battery	Lithium-ion rechargeable battery Battery weight: 1.1 oz. (31g) Battery charging time: approximately 4 hours with AC adaptor Battery life: approximately 1 hour 40 minutes with LCD on
Dimensions	4.7” (L) x 2.1” (W) x 2.4” (H) 120 (L) x 54 (W) x 62 (H) mm
Weight	8.99 oz. (255g) (without battery)

Operating Environment Conditions

Operating temperature: 32 to 104 F (0 to 40 C).

Operating humidity: 20 to 80% (no condensation allowed).

Chapter 11

Troubleshooting

If the camcorder fails to function as expected, check the list of the common problems below.

Problem / Situation	Recommendation / Solution
Cannot turn on the camcorder. The power turns off suddenly.	Power is off. Press the Power Button to turn on.
	Battery pack is weak or depleted. Recharge the battery pack.
Camcorder cannot be turned on after plugging power adapter.	Please make sure that you use the supplied power adapter and connect it to the power outlet correctly.
The indicator of remaining battery life is not displayed properly.	The remaining battery capacity indication is an approximation.

Problem / Situation	Recommendation / Solution
The files on the memory card do not display smoothly when the LCD shows the "!" marking.	"!" means the SD card is low speed or contains corrupted files. To solve this, format the SD card using the camcorder instead of a computer. (Please refer to the detailed Format instruction in Section 5).
	The card has a problem and cannot be recognized. Replace the card with another one.
	Or please replace the SD card with a high speed one.
Cannot take video/photo.	Memory is full. Delete some unnecessary videos / photos or insert a new SD card.
	Power is off. Press the Power Button to turn on.
The camcorder is frozen.	Please remove the battery and unplug the adapter. Then, insert the battery and plug in the adapter, and turn on the camcorder again.
The date imprinted on the photo is incorrect	Set the date and time in the Setting menu.
Why do some of my indoor photos look blurry and dark?	Poor lighting. Take the photo in better lighting.
	The camcorder extends photo exposure time under low light / indoor condition. Keep the camcorder (and the target subject) steady for several seconds when taking photos.
	Place the camcorder on a flat and steady surface, or use a tripod when take photo.
The color of the video / photo is not natural.	Select the proper white balance option to match the light source.
When recording in 3D mode, certain functions will be restricted.	Motion Detection, Face Tracking, Slow Motion, Time Lapse, and Smile Detection cannot be used during 3D recording.

Problem / Situation	Recommendation / Solution
When the camcorder is connected to the PC via USB cable, many Autoplay windows may pop out. They indicate the disks of the camcorder.	[DV] indicates the internal memory of the camcorder. [Removable Disk] indicates the external memory (memory card installed in the camcorder). The disk [DVAP] shows the built-in CAMILEO UPLOADER application is saved at this disk. Please DO NOT format this disk or delete the application inside; otherwise, the CAMILEO UPLOADER application can not function.

1 The files on the memory card do not display properly when the LCD touch screen shows the "!" marking.

The "!" symbol indicates that the SD™ Card is too low of a speed or contains corrupted files. To solve this problem, format the SD™ Card using the camcorder instead of a computer (Refer to "Format" on page 50).

Change the SD/SDHC/SDXC card to a high speed card.

2 Why do some of my indoor photos look blurry and dark?

The camcorder extends picture exposure time under low-light/ indoor conditions. Keep the camcorder (and the target subject) steady for several seconds when taking photos. The shutter sounds when a picture is taken.

3 How do I charge the battery?

You must use the supplied AC adaptor or the USB cable.

The camcorder must be turned OFF. A blinking light confirms the camcorder is currently charging. A steady light indicates that charging has been completed. The light turns off automatically after battery is fully charged (In AC charging Mode).

4 **After connecting the USB cable to the computer:**

- "DV" indicates the internal memory of the camcorder.
- "Removable Disk" indicates the external memory (SD/SDHC/SDXC card installed in the camcorder) (path will vary depending on name of SD™ Card).
- "DVAP" indicates the built-in CAMILEO® Uploader (for Windows® based systems only).

CAUTION Do not format the disk or delete the application. The CAMILEO® Uploader application may not function.

Chapter 12

Other Information

Toshiba Support

If you require help or are having problems operating your product, you may need to contact Toshiba for additional technical assistance.

Before you call

Since some problems may be related to software, it is important that you investigate other sources of assistance first. Try the following before contacting Toshiba:

- Review the documentation supplied with your product.
- If a problem occurs when you are running software applications, consult the software documentation for troubleshooting suggestions. Contact the software company's technical support department for assistance.
- Consult the reseller or dealer from whom you purchased your product. They are your best resource for current information and support.

Contacting Toshiba

Toshiba's technical support web site

For technical support, or to stay current on the most recent software and hardware options for your CAMILEO® product and for other product information, be sure to regularly check the Toshiba web site at www.support.toshiba.com.

Toshiba voice contact

For technical support, call the Toshiba Customer Support Center:

Within the United States at (888) 592-0944

Outside the United States at (949) 583-3305

Warranty

Online Warranty Information

This product comes with a One (1) Year Standard Limited Warranty. The One (1) Year Standard Limited Warranty for Toshiba Computer Accessories and Electronics can be found online at http://pcsupport.toshiba.com/accessories1yr.

Warranty Service

Customers located in the fifty (50) United States and District of Columbia may obtain warranty service by visiting the Toshiba Acclaim web site at www.acclaim.toshiba.com or by contacting the telephone support center at 1-888-592-0944.

Customers located outside the fifty (50) United States and District of Columbia may obtain warranty service by contacting the telephone support center at 1-949-583-3305.

TOSHIBA

Leading Innovation

CAMILEO® Z100
Manual del usuario

Información reglamentaria

Información de la Comisión Federal de Comunicaciones de Estados Unidos (FCC)

Nombre del producto: Videocámara

Número de modelo: CAMILEO® Z100

Aviso de la FCC "Información sobre la declaración de conformidad"

Este equipo se probó y se comprobó que cumple con los límites para dispositivos digitales de Clase B, en virtud de la Parte 15 de las normas de la Comisión Federal de Comunicaciones de Estados Unidos (*Federal Communications Commission* o FCC). Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza conforme a las instrucciones, puede provocar interferencias perjudiciales a las comunicaciones por radio. Sin embargo, no se garantiza que no habrá interferencias en una instalación en particular. Si este equipo provoca interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo que se puede determinar apagando y encendiendo el equipo, recomendamos al usuario que intente corregir la interferencia adoptando una o varias de las medidas siguientes:

- Cambiar la orientación o la ubicación de la antena receptora.
- Aumentar la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a un tomacorriente en un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico especializado en radio y televisión para obtener ayuda.

⚠ ADVERTENCIA Los cambios o las modificaciones realizados a este equipo, que no estén aprobados expresamente por TOSHIBA o por terceros autorizados por TOSHIBA, pueden invalidar el derecho del usuario a utilizar el equipo.

Requisitos de la FCC

Este equipo se probó y se comprobó que cumple con la Parte 15 de las normativas de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones:

(1) Este dispositivo no debe causar interferencias perjudiciales.

(2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluidas aquellas que puedan comprometer su funcionamiento.

Contacto

Dirección: TOSHIBA America Information Systems, Inc.
9740 Irvine Boulevard
Irvine, California 92618-1697

Teléfono: (949) 583-3305

Instrucciones de seguridad

1. No deje caer la videocámara ni la perfore o desarme, de lo contrario se anula la garantía.
2. Evite el contacto con el agua y séquese las manos antes de usar la videocámara.
3. No exponga la videocámara a temperaturas elevadas ni la deje en contacto directo con la luz del sol ya que la videocámara podría averiarse.
4. Utilice la videocámara con cuidado. No presione el cuerpo de la videocámara con fuerza.
5. Para su seguridad personal, no utilice la videocámara durante una tormenta ni cuando relampaguea.
6. No utilice baterías de especificaciones diferentes, ya que se podrían causar daños graves.
7. Extraiga la batería cuando no esté utilizando la videocámara durante un período prolongado, ya que una batería deteriorada puede afectar el funcionamiento de la videocámara.
8. Extraiga la batería si da muestras de que tiene una fuga o una deformación.
9. Utilice solamente los accesorios suministrados por el fabricante.
10. Mantenga la videocámara fuera del alcance de los niños.
11. Se corre el riesgo de una explosión cuando se reemplaza la batería con una de tipo incorrecto.
12. Elimine las baterías usadas de acuerdo con las instrucciones.

⚠ ADVERTENCIA

Instrucciones de seguridad para el uso de dispositivos 3D

- Si usted, o cualquier espectador, experimenta los siguientes síntomas o cualquier otra molestia al visualizar imágenes de video en 3D, deje de ver el video y póngase en contacto con su médico: convulsiones, espasmos de los ojos o los músculos, pérdida del conocimiento, visión alterada, movimientos involuntarios, desorientación, fatiga ocular, náuseas/vómitos, mareos, dolores de cabeza, fatiga.
- Algunos espectadores pueden tener convulsiones o desmayarse cuando se exponen a ciertas imágenes o luces intermitentes contenidas en algunas imágenes de televisión o videojuegos en 3D. Cualquier persona que haya tenido una convulsión, pérdida de conocimiento o algún otro síntoma asociado a una condición epiléptica, o que tenga antecedentes familiares de epilepsia, debe ponerse en contacto con un médico antes de usar la función 3D.
- Si usted siente fatiga en los ojos o cualquier otra molestia al visualizar imágenes de video en 3D, deje de ver el video y tómese un descanso hasta que desaparezca la condición.
- Debido a posibles efectos sobre el desarrollo de la visión, los espectadores de imágenes de vídeo en 3D debe tener al menos 6 años de edad. Los niños y los adolescentes pueden ser más sensibles a problemas de salud asociados con la visualización en 3D y deben ser supervisados muy de cerca para evitar una prolongada visualización sin descansos.
- Cuando esté bajo la influencia del alcohol evite el uso de la función 3D.
- Mirar la pantalla por un período prolongado cuando ésta se encuentra muy cerca puede provocar fatiga ocular. Consulte el manual de la pantalla para determinar la mejor distancia de visualización.
- Algunos espectadores pueden sufrir de mareos y/o desorientación cuando ven imágenes en 3D. Por lo tanto, para evitar lesiones no coloque el reproductor o la pantalla cerca de escaleras abiertas, balcones o cables, y no se siente cerca de objetos que podrían quebrarse si se golpean accidentalmente.

Información sobre la batería

- Utilice solamente baterías recomendadas por TOSHIBA como repuestos. La batería es de iones de litio y puede explotar si no se reemplaza, utiliza, manipula o elimina en forma correcta. Deseche la batería según lo requieran la legislación y los reglamentos locales.
- Cargue la batería solamente a temperatura ambiente entre 0 y 40 grados centígrados (32 y 104 grados Fahrenheit). De lo contrario, es posible que se fugue la solución electrolítica, que se deteriore el rendimiento de la batería y que se acorte su duración.
- Nunca instale o extraiga la batería sin antes apagar la alimentación y desconectar el adaptador de CA.
- Para cargar la batería utilice solamente el adaptador de CA o el cable USB suministrado, o un cargador de baterías Toshiba opcional. Nunca trate de cargar la batería con cualquier otro tipo de cargador.

Compatibilidad del dispositivo 3D y visualización en 3D

Se requieren dispositivos compatibles con 3D.

Si desea visualizar contenido en 3D en una pantalla o un dispositivo externo, puede que necesite una pantalla compatible con 3D, un dispositivo de reproducción compatible con 3D o una fuente de 3D, y/o un cable HDMI® apto para 3D (todo lo anterior se vende por separado).

Los efectos en 3D y la calidad de la imagen pueden variar de acuerdo con la calidad del contenido, y la capacidad, funcionalidad y configuración del dispositivo de visualización.

Íconos de seguridad

Este manual contiene instrucciones de seguridad que deben seguirse a fin de evitar posibles peligros que podrían tener como consecuencia lesiones personales, daños al equipo o pérdida de datos. Son advertencias de seguridad que están clasificadas de acuerdo con la gravedad del peligro y están representadas por íconos que distinguen cada instrucción como se muestra abajo:

⚠ PELIGRO	Este ícono indica la presencia de una situación inminentemente peligrosa que, de no evitarse, ocasionaría muerte o lesiones graves.
⚠ ADVERTENCIA	Este ícono indica la presencia de una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría ocasionar muerte o lesiones graves.
⚠ PRECAUCIÓN	Este ícono indica la presencia de una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría ocasionar lesiones menores o moderadas.
PRECAUCIÓN	Este ícono indica la presencia de una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría ocasionar daños a la propiedad.
NOTA	Este ícono brinda información importante.

Información adicional

© 2012 TOSHIBA CORPORATION. Todos los derechos reservados.
TOSHIBA se reserva el derecho de efectuar cambios técnicos. TOSHIBA no asume ninguna responsabilidad por daños directos o indirectos incurridos por errores, omisiones o discrepancias entre este producto y la documentación.

Marcas comerciales

CAMILEO es una marca registrada de Toshiba America Information Systems, Inc. y/o Toshiba Corporation.

Adobe y Adobe Reader son marcas registradas o marcas comerciales de Adobe Systems Incorporated en Estados Unidos y/u otros países.

ArcSoft y MediaImpression son marcas registradas de ArcSoft, Inc.

Facebook es una marca registrada de Facebook Inc.

HDMI, el logotipo de HDMI y High-Definition Multimedia Interface son marcas comerciales o marcas registradas de HDMI Licensing, LLC.

Intel, Intel Core, Celeron, Centrino y Pentium son marcas comerciales o marcas registradas de Intel Corporation o de sus subsidiarias en Estados Unidos y otros países.

Mac es una marca comercial de Apple Inc., registrada en Estados Unidos y otros países.

Microsoft, Windows y Windows Vista son marcas registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en Estados Unidos y/u otros países.

Secure Digital y SD son marcas comerciales de la SD Card Association.

YouTube y el logotipo de YouTube son marcas registradas de Google, Inc.

Todos los demás nombres de marcas y productos son marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivas compañías.

Contenido

Capítulo 1: Familiarícese con la videocámara..... 11
Vista general 11
Revise los componentes 12
Requisitos del sistema 13
Vista frontal 14
Vista posterior 14
Vista lateral 15
Vista inferior 15
Capítulo 2: Para comenzar..... 16
Inserción de la batería.....16
Carga de la batería 17
Inserción y extracción de una tarjeta SD™.....22
Protección de datos en una tarjeta SD™ 23
Encender la videocámara y empezar a usarla.....24
Grabar video en 3D 24
Cómo apagar la videocámara.....24

Capítulo 3: Modo Grabar 25
Funciones de los botones 25
Información de la pantalla LCD táctil 26
Íconos de notificación 26
Grabación de video 29
Tomar fotografías 30
Uso de la función del zoom 30
Opciones/operaciones del Menú 30
Opciones de configuración de Video 32
Opciones de configuración de Fotografía 36
Eliminación de archivos 41

Capítulo 4: Modo Reproducir 44
Funciones de los botones 44
Información de la pantalla LCD táctil 45
Íconos de notificación 45
Íconos táctiles de funciones 46
Operaciones del modo Reproducir 47
Reproducción de Video 48
Reproducción de Fotografía 48
Eliminar un archivo en el modo Reproducir 48
Recorte de video 49

Capítulo 5: Configuraciones de la videocámara 50
Menú Configuración 50
Menú Sonido 50
TV 51
Idioma 51
Ajuste de la hora 51
Formatear 51
Configuración predeterminada 52

Capítulo 6: Ver fotografías o videos en un televisor 54
Conexión a un TV compatible con 3D 54
Conexión a un televisor de alta definición de 16:9 (ancho) 55

Capítulo 7: Ver fotografías o videos en una computadora..... 56
Instalación del paquete de software incluido.....56
Cómo transferir fotografías o videos a la computadora.....57
Capítulo 8: Cómo cargar archivos de video y fotografías en Internet..... 58
CAMILEO® Uploader 59
Configuración de la información de cuenta de un sitio web.....61
Capítulo 9: Modo Cámara web 63
Capítulo 10: Especificaciones..... 64
Condiciones ambientales de funcionamiento 65
Capítulo 11: Solución de problemas 66
Capítulo 12: Información adicional..... 70
Asistencia técnica de Toshiba 70
Antes de contactar a Toshiba 70
Contacto con Toshiba 71
Sitio web de asistencia técnica de Toshiba 71
Contacto telefónico con Toshiba 71
Garantía 72
Información en línea sobre la garantía 72
Servicio de garantía 72

Capítulo 1

Familiarícese con la videocámara

Vista general

Su videocámara Toshiba viene equipada con dos lentes separados y dos sensores de 5MP que pueden grabar videos en 3D o 2D en alta definición completa (full HD) con resoluciones de 1920 x 1080.

La videocámara CAMILEO® Z100 también incluye las siguientes funciones:

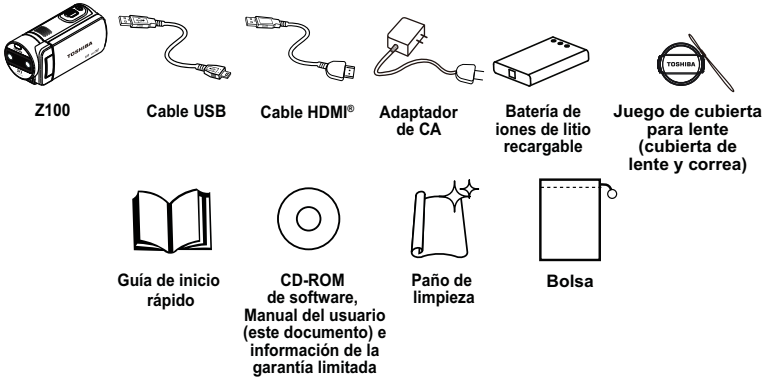
- Imágenes de alta calidad hasta de 16 megapíxeles en 3D o 2D.
- Pantalla LCD táctil de 2,8 pulgadas, para visualizar video, fotografías y los menús en pantalla con mayor facilidad.
- Puede ver de antemano o reproducir imágenes en 3D en la pantalla LCD sin tener que usar gafas de 3D.
- Puede conectar la videocámara a un televisor HDTV mediante un cable HDMI, y reproducir fácilmente videos grabados en alta definición en un TV con pantalla ancha HDTV/3D.
- Zoom digital 10x (4x en modo 3D).
- Recorte de video en pantalla (en modo 2D) sin necesidad de una computadora.
- La sensibilidad ISO y el balance del color se pueden ajustar manual o automáticamente.

- CAMILEO® Uploader integrado, que permite transferir fácilmente a Internet los videos registrados en la videocámara (solamente para sistemas basados en Windows®).
- La memoria integrada le permite tomar fotografías o grabar películas sin utilizar una tarjeta de memoria. La ranura para tarjetas de memoria le permite aumentar la capacidad de almacenamiento.
- Varias opciones de efectos tales como Tiempo de espera y Cámara lenta.

NOTA El firmware utiliza una porción de la memoria integrada para el funcionamiento de la videocámara.

Revise los componentes

Desempaque la caja y asegúrese de que estén incluidos los artículos enumerados a continuación:


Z100
Cable USB
Cable HDMI®
Adaptador de CA
Batería de iones de litio recargable
Juego de cubierta para lente (cubierta de lente y correa)
Guía de inicio rápido
CD-ROM de software, Manual del usuario (este documento) e información de la garantía limitada
Paño de limpieza
Bolsa

(Ilustración de muestra) Componentes

NOTA Asegúrese de retirar la película protectora del lente antes de usar la videocámara.

Requisitos del sistema

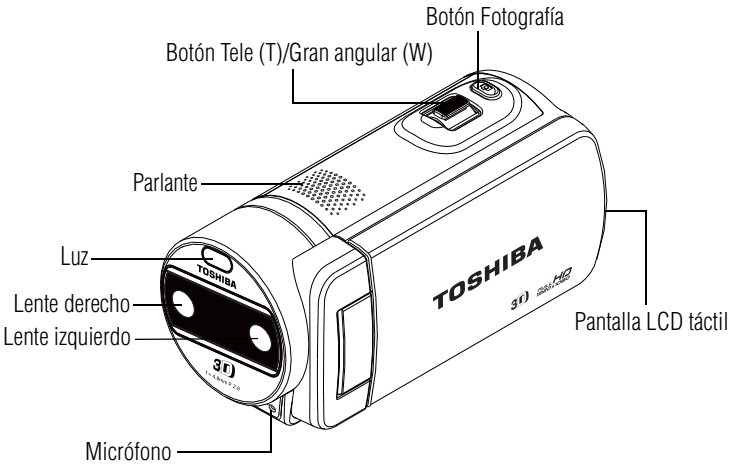
- Microsoft® Windows® XP/Windows Vista®/Windows® 7
- Intel® Core™ 2 Duo o superior
- AMD Athlon 64 X2 o superior
- 1 GB (2 GB o más, recomendados)
- 1 GB de espacio libre en el disco duro
- Unidad de CD-ROM de 4x
- Un puerto USB 2.0 disponible
- Pantalla compatible con 3D para video en 3D

Compatibilidad con Mac

- Mac OS 10.6 o superior
- CPU Intel® Core™ 2 Duo o superior
- 1 GB (2 GB o más, recomendados)
- 1 GB de espacio libre en el disco duro
- DVD-ROM
- Un puerto USB 2.0 disponible
- Pantalla compatible con 3D para video en 3D

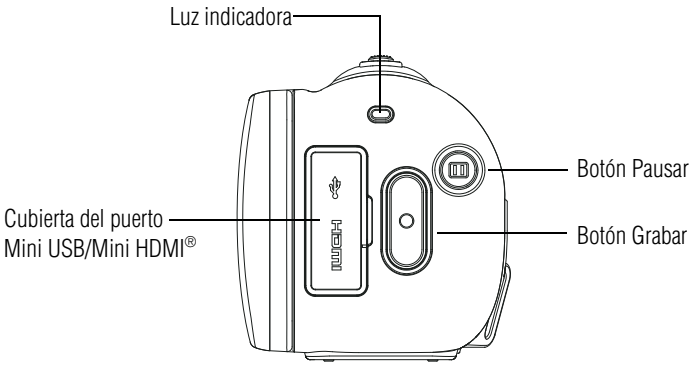
NOTA La pantalla de cristales líquidos (LCD) táctil se fabrica utilizando una tecnología de altísima precisión. Sin embargo, podrían aparecer en la pantalla algunos puntos pequeños negros y/o brillantes (blancos, rojos, azules o verdes). Estos puntos son el resultado normal del proceso de fabricación y no afectan la grabación.

Vista frontal



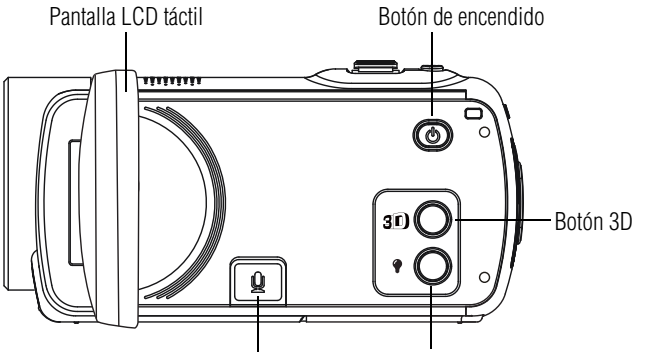
(Ilustración de muestra) Vista frontal

Vista posterior



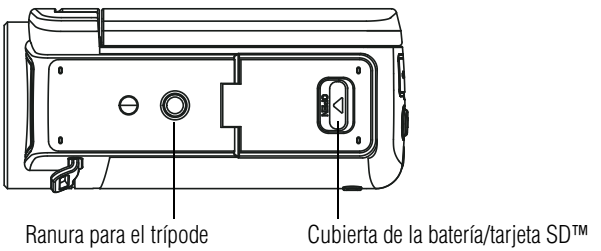
(Ilustración de muestra) Vista posterior

Vista lateral



(Ilustración de muestra) Vista lateral

Vista inferior



(Ilustración de muestra) Vista inferior

Capítulo 2

Para comenzar

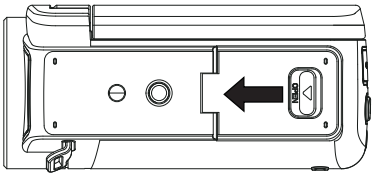
Inserción de la batería

Antes de utilizar la videocámara debe retirar la película protectora de la batería. Para hacerlo, saque la batería, retire la película y vuelva a insertar la batería como se muestra a continuación.

La batería ya viene instalada en la videocámara, sin embargo, debe retirar la película protectora de la batería antes de usarla.

Para conectar correctamente la batería:

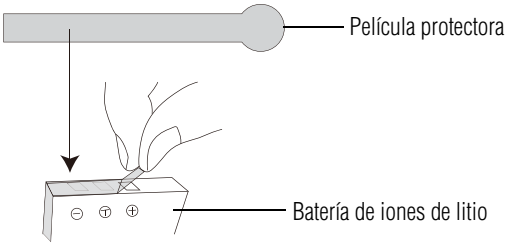
1 Deslice el pestillo de seguridad y abra la cubierta de la batería/tarjeta SD™.



(Ilustración de muestra) Cómo abrir la cubierta de la batería/tarjeta SD™.

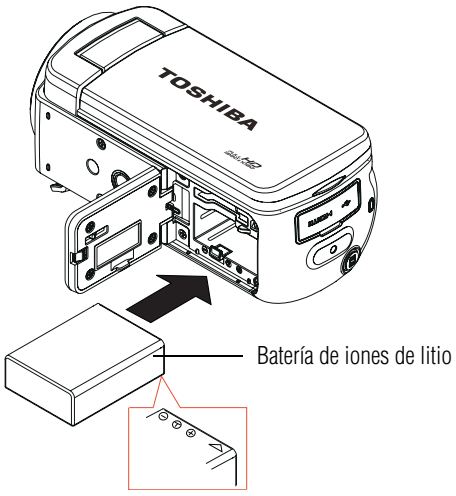
2 Saque la batería.

3 Quite la película protectora.



(Ilustración de muestra) Cómo quitar la película protectora

4 Inserte de nuevo la batería asegurándose de que quede alineada con las marcas de polaridad correctas.



(Ilustración de muestra) Cómo reinsertar la batería

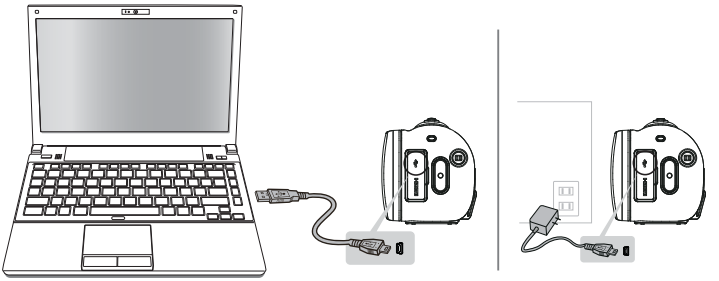
NOTA Asegúrese de que el pestillo anaranjado esté enganchado después de insertar la batería.

5 Cierre la cubierta de la batería/tarjeta SD™.

Carga de la batería

Antes de utilizar la videocámara debe cargar la batería usando el adaptador de CA o el cable USB que se suministran. Apague la videocámara. Una luz intermitente indica que se está cargando la batería y una luz sólida indica que se completó la carga. Cuando se utiliza el modo de carga con CA la luz se apaga automáticamente

cuando la batería está completamente cargada. El tiempo para la carga completa es de aproximadamente 4 horas.



(Ilustración de muestra) Cómo cargar la batería

ADVERTENCIA

Manejo de la batería

- Nunca trate de desechar una batería quemándola o exponiéndola al fuego y nunca la ponga en contacto con un aparato que genere calor (ej.: un horno de microondas). El calor puede provocar la explosión de la batería y/o provocar la fuga de líquido cáustico, que podrían ambos causar lesiones graves.
- Nunca intente desarmar, alterar o reparar la batería, ya que ésta podría sobrecalentarse e incendiarse. La fuga de la solución alcalino-cáustica o de otras sustancias electrolíticas podría provocar un incendio, que podría ocasionar la muerte o lesiones graves.
- Nunca ponga en contacto, accidental o intencionalmente, las dos terminales de la batería con otro objeto conductor causando un cortocircuito. Esto podría ocasionar lesiones graves o provocar un incendio, así como dañar la batería y el producto. Cuando transporte la batería envuélvala siempre en un material plástico (o colóquela en una bolsa plástica) para evitar exponer sus terminales a otro objeto conductor, lo cual podría ocasionar lesiones graves. Al desechar la batería siempre cubra las terminales metálicas con cinta de aislar para evitar un cortocircuito accidental que podría ocasionar lesiones graves.
- Nunca inserte clavos ni objetos punzocortantes, golpee con un martillo ni con algún otro objeto, ni pise la batería, ya que podría provocar un incendio o explosión que podría ocasionar lesiones graves.
- Nunca cargue la batería mediante un método que no esté indicado en las instrucciones, ya que si lo hace podría provocar un incendio o explosión, que podría ocasionar lesiones graves.

⚠ ADVERTENCIA

- Nunca conecte la batería a un tomacorriente o al enchufe del encendedor de un auto, ya que la batería podría romperse o encenderse provocando un incendio o explosión, que podría ocasionar lesiones graves.
- Nunca permita que se moje la batería, ya que una batería mojada podría sobrecalentarse o encenderse provocando una ruptura o incendio, que podría ocasionar la muerte o lesiones graves.
- Nunca guarde una batería en un área con un alto nivel de humedad, ya que esto podría provocar un incendio o explosión, que podría ocasionar lesiones graves.
- Nunca exponga la batería a condiciones anormales de impacto, vibración o presión. Nunca use una batería que haya sido expuesta a condiciones anormales de impacto aunque la apariencia de ésta sea normal. El dispositivo de protección interno de la batería puede fallar, ocasionando que ésta se sobrecaliente o encienda provocando una fuga de líquido cáustico, una explosión o un incendio, que podría causar la muerte o lesiones graves.
- Nunca someta una batería al calor y nunca la guarde o use cerca de una fuente de calor. Si la batería se calienta o se quema se podría encender o explotar, lo que podría ocasionar la muerte o lesiones graves. Someter una batería al calor también podría ocasionar una fuga del líquido cáustico, así como fallas, mal funcionamiento o pérdida de datos almacenados.

Uso de la batería correcta

- Siempre utilice la batería suministrada con la videocámara. Hay otras baterías que tienen distintos voltajes y polaridades en las terminales. El uso de baterías no compatibles podría generar humo o provocar un incendio o ruptura, que podría ocasionar lesiones graves.

⚠ ADVERTENCIA

Seguridad de la batería

- Si la batería tiene una fuga, nunca permita que el fluido electrolítico cáustico entre en contacto con sus ojos, cuerpo o ropa.

  Use guantes protectores cuando manipule una batería dañada.

  En caso de que el fluido electrolítico cáustico de la batería entrara en contacto con sus ojos, lávelos inmediatamente con cantidades abundantes de agua corriente y busque atención médica cuanto antes para evitar que sus ojos sufran daños irreversibles.

  En caso de que el fluido electrolítico entrara en contacto con alguna parte de su cuerpo, lave esa parte inmediatamente bajo agua corriente para evitar irritaciones cutáneas.

  En caso de que el fluido electrolítico entrara en contacto con su ropa, quítesela de inmediato para evitar que el fluido entre en contacto con su cuerpo, lo que podría ocasionar lesiones graves.

Indicadores de advertencia de la batería

- Si se presenta cualquiera de las siguientes situaciones apague inmediatamente la alimentación, desconecte la clavija del cable de alimentación del tomacorriente y deje de usar la batería:
  - Mal olor u olor inusual
  - Calor excesivo
  - Decoloración
  - Deformación, grietas o fugas
  - Humo
  - Otras situaciones poco usuales durante el uso, tales como un sonido anormal

  En tales situaciones, extraiga de inmediato con cuidado la batería del producto. En algunos casos, tal vez tenga que esperar hasta que el producto se enfríe antes de retirar la batería, para evitar la posibilidad de sufrir una lesión menor debido a la exposición al calor. No vuelva a encender la alimentación del producto hasta que un representante de servicio autorizado de Toshiba haya comprobado que no acarrea ningún riesgo. Si continúa usando la batería podría provocar un incendio o una ruptura, que podría ocasionar lesiones graves o fallas al producto, incluyendo entre otras la pérdida de datos.

ADVERTENCIA

Desecho de baterías usadas

- Siempre deseche las baterías usadas de conformidad con todas las leyes y normas pertinentes. Al transportarlas, coloque una cinta aislante, tal como una cinta de celofán, sobre el electrodo para evitar un posible cortocircuito, incendio o choque eléctrico. No cumplir con estas instrucciones podría resultar en lesiones graves.

PRECAUCIÓN

Inserción de la batería

- Al instalar una batería o antes de mover el producto, siempre asegúrese de que la batería esté insertada correctamente y de modo seguro. Si la batería llega a caerse mientras traslada el producto, usted podría sufrir lesiones o la batería podría dañarse.

PRECAUCIÓN

No use una batería dañada o agotada

- Nunca continúe usando una batería después de que se haya afectado su capacidad de recargarse o después de que aparezca un mensaje de advertencia que indique que se le ha agotado la energía.

  Si continúa usando una batería agotada o dañada podría ocasionar la pérdida de datos o daños al producto.

NOTA

Manejo de la batería

- Nunca trate de instalar baterías con la polaridad invertida.

ADVERTENCIA

- Asegúrese de que la batería esté bien instalada en el producto antes de tratar de cargarla.
- Una instalación inadecuada puede causar humo o fuego, o hacer que se rompa la batería.

⚠PRECAUCIÓN

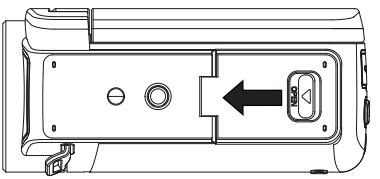
- La batería es de iones de litio y puede explotar si no se reemplaza, utiliza, manipula o elimina en forma correcta. Deseche la batería según lo requieran la legislación y los reglamentos locales. Utilice solamente las baterías recomendadas por TOSHIBA como repuestos.
- Cargue la batería solamente a temperatura ambiente entre 0 y 40 grados centígrados (32 y 104 grados Fahrenheit). De lo contrario, es posible que se fugue la solución electrolítica, se deteriore el rendimiento de la batería y se acorte su duración.
- Nunca instale o extraiga la batería sin antes apagar la alimentación y desconectar el adaptador de CA.

Inserción y extracción de una tarjeta SD™

NOTA Podría ser necesario comprar la tarjeta SD™ por separado.

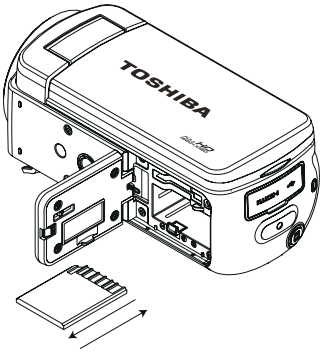
Su videocámara tiene una ranura para tarjeta SD™ que permite expandir la capacidad de memoria utilizando tarjetas de memoria SD/SDHC/SDXC opcionales.

1 Deslice el pestillo de seguridad y abra la cubierta de la batería/tarjeta SD™.



(Ilustración de muestra) Cómo abrir la cubierta de la batería/tarjeta SD™.

2 Inserte la tarjeta de memoria en la ranura hasta que encaje en su lugar, como se muestra a continuación.



Para extraer la tarjeta SD™, presiónela hacia adentro para liberarla. Cuando se asome la tarjeta sujétela y sáquela de la ranura.

(Ilustración de muestra) Inserción y extracción de una tarjeta SD™

3 Cierre la cubierta de la batería/tarjeta SD™.

⚠PRECAUCIÓN Para evitar la corrupción de datos se recomienda formatear la tarjeta SD™ en la videocámara antes de utilizarla.

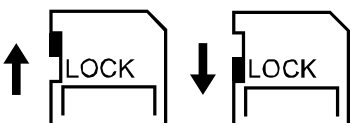
PRECAUCIÓN Si se formatea la tarjeta SD™ se borran todos los datos. Por lo tanto, asegúrese de copiar todos los datos en una computadora o en otro medio antes de formatear la tarjeta SD™.

NOTA Cuando se inserta una tarjeta de memoria, los videos y las fotografías se guardan en la tarjeta en lugar de la memoria integrada.

Protección de datos en una tarjeta SD™

En una tarjeta SD™ que esté bloqueada (de lectura solamente) no se pueden grabar fotografías o videos pero sí se pueden ver.

Asegúrese de que el bloqueo esté en la posición de grabable antes de grabar fotografías o videos como se muestra a continuación.



Posición de grabable | Posición de protección contra escritura

(Ilustración de muestra) Protección de datos en una tarjeta SD™

Encender la videocámara y empezar a usarla

Para encender la videocámara puede utilizar uno de los siguientes métodos:

- Abrir la pantalla LCD táctil para encender la videocámara automáticamente.
- Presionar el **Botón de encendido** (⏻) durante aproximadamente un segundo.

Para grabar video: Presione el botón **Video** (●) para iniciar la grabación. Presiónelo de nuevo para detener la grabación.

Para tomar una fotografía: Presione a medias el botón **Fotografía** (📷) para tomar una fotografía.

Para ver los videos y las fotografías almacenadas: Toque la pantalla y presione el ícono ▶ en la pantalla para pasar al modo Reproducir.

Grabar video en 3D

- Presione el botón **3D** (3D) para alternar entre los modos 2D y 3D.
- Con esta videocámara puede reproducir video en 3D (el mismo procedimiento descrito arriba).

NOTA Cuando se cambia de 2D a 3D en la videocámara la pantalla destella y se oscurece. Esto no indica un fallo de la videocámara.

Cómo apagar la videocámara

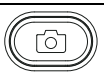
Para apagar la videocámara presione el **Botón de encendido** (⏻) durante un segundo o coloque de nuevo la pantalla LCD táctil en su posición original.

NOTA Si cierra la pantalla LCD mientras está grabando, la videocámara deja de grabar.

Capítulo 3

Modo Grabar

Funciones de los botones

	Grabar	Inicia o detiene la grabación de video.
	Pausar/Reanudar	Pausa o reanuda la grabación de video.
	Fotografías	Captura una fotografía.
	Tele (T)/Gran angular (W)	Efectúa acercamientos o alejamientos.
	Encendido	Enciende o apaga la alimentación.
	3D	Alterna entre los modos 3D y 2D.
	Luz	Enciende o apaga la luz LED o luz Digital.

NOTA Toque la pantalla LCD táctil para mostrar el estado de la configuración.

Información de la pantalla LCD táctil

Los indicadores que aparecen en las siguientes imágenes podrían aparecer en la pantalla LCD táctil cuando se registren fotografías o videos:

Íconos de notificación en pantalla	Íconos táctiles de funciones en pantalla

(Imagen de muestra) Indicadores de la pantalla LCD táctil

NOTA Con el fin de evitar la persistencia de la imagen en la pantalla, apague la función de luz Digital después de haberla utilizado en situaciones de oscuridad.

NOTA La luz se deshabilita automáticamente cuando la carga de la batería está baja ( ).

Íconos de notificación

1		Batería: Muestra el nivel de carga de la batería
		Modo de alimentación con corriente continua (la videocámara está encendida y conectada al cargador de CA)
2	00:03:12	Tiempo de grabación.
	00:03:12	Pausar grabación.
	250	Cantidad de fotografías restantes que se pueden tomar con la configuración de resolución actual
	321	Cantidad actual de fotografías tomadas

3		Detección de movimiento (solamente en el modo Grabar video en 2D)
4	Escena	
		Piel
		Noche
5	Balance de blancos manual	
		Luz de día
		Fluorescente
		Tungsteno
6		Contador del zoom: Modo 2D: 1× ~10× (zoom digital 10×) Modo 3D: 1× ~4× (zoom digital 4×)
7		Detección de movimiento (solamente en el modo Grabar video en 2D)
		Cámara lenta (solamente en el modo Grabar video en 2D)
		Tiempo de espera (solamente en el modo Grabar video en 2D)
		Pregrabación (solamente en el modo Grabar video)
8		Luz Digital encendida
		Luz encendida
		Luz apagada

9	Resolución de video	
		Full HD (1080p 30)
		HD60 (720p 60)
		HD30 (720p 30)
		VGA (480p 30)
		WQVGA (mientras está activa la función Cámara lenta la resolución de video es de 432 x 240 [QVGA])
	Resolución de fotografía	
		Alta – 16MP (interpolada)
		Estándar – 5MP
		Baja – 3MP
10	Modo Grabar video	
		Luz de fondo, encendida/apagada
	Modo Grabar fotografía	
		Autotemporizador, activado/desactivado
11		Muestra las opciones del menú
12		Modo Reproducir, activado
13		Modo Fotografía, activado
14		Modo Video, activado
15		Muestra las opciones de eliminación

Algunas funciones no se pueden usar en combinación con otras.

NOTA

- Toque la pantalla para cerrar las barras táctiles de función. Toque de nuevo para que aparezcan las barras.
- La videocámara no se apaga automáticamente cuando está en el modo de alimentación con corriente continua.
- En el modo de Carga del adaptador usted puede encender la videocámara y el modo pasa al modo de Alimentación con corriente continua. En el modo de Alimentación con corriente continua el dispositivo se carga con menos corriente eléctrica.

Grabación de video

Presione el botón **Video** ( ) para iniciar la grabación. Un indicador de tiempo aparece en la pantalla LCD táctil mientras se está grabando un video. Presione el botón Video de nuevo para detener la grabación.

Para pausar la grabación presione el botón **Pausar** ( ).
Para continuar la grabación presione este botón de nuevo.

Para tomar un fotografía mientras graba un video presione el botón **Fotografía** ( ).

Para ver el video grabado toque el ícono **Reproducir** ( ) en la pantalla.

Las configuraciones de resolución disponibles son:

Calidad Video	
FULL HD	**Full HD 1080/30:** 1920 x 1080p 30fps
60p HD	**HD60 720/60:** 1280 x 720p 60fps
30p HD	**HD30 720/30:** 1280 x 720p 30fps
VGA	**VGA 480/30:** 640 x 480p 30fps

NOTA

La resolución de la imagen que se captura durante la grabación de un video es la misma que la resolución del video.

NOTA

Cuando está activada la función de Cámara lenta la resolución de video es WQVGA y el ángulo de visualización disminuye.

Tomar fotografías

Presione el botón **Fotografía** ( ) a medias hasta que el marco de enfoque pase de blanco a verde. Luego presiónelo del todo para tomar la fotografía.

Toque el ícono ( ) en la pantalla para ver la fotografía.

Las configuraciones de resolución disponibles son:

Calidad de imagen	
	Alta-16MP: (interpolada) 4608 x 3456
	Estándar-5MP: 2592 x 1944
	Baja-3MP: 2048 x 1536

Uso de la función del zoom

La función zoom amplía las imágenes durante la grabación de videos o la toma de fotografías.

- Para efectuar acercamientos/alejamientos presione el botón **Tele/Gran angular (T/W)**.
- La función del zoom se puede fijar entre 1x~10x (zoom digital 10x) para grabaciones en 2D.
- La función del zoom se puede fijar entre 1x~4x (zoom digital 4x) para grabaciones en 3D.

Opciones/operaciones del Menú

Para ajustar las opciones del menú:

1. Toque la pantalla LCD para ver las opciones disponibles o el modo de configuración.
2. Toque el ícono **Opciones del menú** ( ) en la pantalla.
3. Para cada configuración debe tocar el ícono una vez para seleccionarla y una segunda vez para activarla.
4. Toque dos veces el ícono **Regresar/Salir** ( ) o manténgalo presionado para salir.

Configuración de Video	Configuración de Fotografía	Efectos	Configuración*	Eliminar
Luz	Luz	Medida de la exposición	Menú Sonido	Eliminar Video
Resolución	Resolución	Escena	TV	Eliminar Fotografía
Detección de movimiento*	Autotemporizador	Filtro	Idioma	Seleccionar y Eliminar
Seguimiento de caras*	Detección de sonrisa*	Balance de blancos	Ajuste de la hora	Eliminar todo
Cámara lenta*	Impresión de fecha		Formatear	
Pregrabar	ISO		Configuración predeterminada	
Tiempo de espera*	Presentación de diapositivas			
Impresión de fecha				
Reproducción continua				

*Estas funciones sólo operan en el modo 2D.
Para obtener información adicional sobre la configuración consulte "Configuraciones de la videocámara" en la página 50.

Ícono	Descripción
	Muestra las opciones de configuración de video.
	Muestra las opciones de configuración de fotografía.
	Muestra las opciones de los efectos.
	Muestra las opciones de instalación.
	Muestra las opciones de eliminación.

Opciones de configuración de Video

Luz

En esta opción seleccione un modo para iluminar el área de grabación o extender la luminosidad de los objetos. Las configuraciones de la luz disponibles son:

	ENCENDIDA	Enciende la luz y suministra iluminación mientras se graba.
	APAGADA	Apaga la luz.
	Luz Digital	Extiende la gama dinámica para el alto contraste y la luz de fondo, para que los objetos se vean más claros y más iluminados.

Sin luz Digital

Luz Digital encendida

Resolución

Las configuraciones de resolución disponibles son:

	Full HD 1080/30	Graba videos con resolución de 1920 x 1080p 30fps.
	HD 720/60	Graba videos con resolución de 1280 x 720p 60fps.
	HD 720/30	Graba videos con resolución de 1280 x 720p 30fps.
	VGA 480/30	Graba videos con resolución de 640 x 480p 30fps.

NOTA El tiempo restante varía de acuerdo con la opción que tenga.

Detección de movimiento (solamente disponible en el modo 2D)

Esta configuración permite que la videocámara grabe videos automáticamente al detectar movimientos.

Ícono	Descripción
	Activa la Detección de movimiento.
	Desactiva la Detección de movimiento.

Seguimiento de caras (solamente disponible en el modo 2D)

La videocámara detecta y enfoca la cara o caras en forma automática. Esta función ayuda a capturar sujetos iluminados a contraluz.

Ícono	Descripción
	Activa el Seguimiento de caras.
	Desactiva el Seguimiento de caras.

Operación	Pantalla
En el modo Grabar, cuando la videocámara se dirige hacia una o varias caras, aparecen los marcos de las caras en la pantalla.	

Cámara lenta (solamente disponible en el modo 2D)

Esta opción permite grabar videos con efecto de cámara lenta. Cuando se reproduce el video, el tiempo de reproducción será más largo que el tiempo real de grabación.

Ícono	Descripción
	Activa la Cámara lenta.
	Desactiva la Cámara lenta.

NOTA

- Cuando se utiliza la configuración de Cámara lenta no se graba audio y el zoom queda deshabilitado.
- El ángulo de visualización puede disminuir cuando la función Cámara lenta está activada.
- Cuando la función Cámara lenta está activada la resolución del video es WQVGA.

Pregrabación

La función de pregrabación permite que la videocámara empiece a grabar unos pocos segundos antes de que se presione el botón **Grabar**.

Ícono	Descripción
	Activa la Pregrabación.
	Desactiva la Pregrabación.

NOTA

- Asegúrese de dirigir la videocámara hacia el sujeto y de ubicarla firmemente antes de presionar el botón Video.
- Cuando está activada otra configuración de video la función Pregrabación queda deshabilitada.

Tiempo de espera (solamente disponible en el modo 2D)

Esta opción permite que la videocámara grabe fotografías a intervalos específicos de tiempo que se pueden reproducir después como si fueran un solo archivo de video. Las configuraciones de Tiempo de espera disponibles son:

	ACTIVADO	Deshabilita el Tiempo de espera.
	1 segundo	Graba un fotograma por segundo.
	3 segundos	Graba un fotograma cada 3 segundos.
	5 segundos	Graba un fotograma cada 5 segundos.

Impresión de fecha

Con esta opción puede imprimir la fecha y hora en cada video

Ícono	Descripción
	Activa la Impresión de fecha.
	Desactiva la Impresión de fecha.

Operación	Pantalla
Cuando se activa esta función la fecha aparece en la esquina de cada video.	

Reproducción continua

Esta opción permite reproducir archivos en forma continua.

Ícono	Descripción
	Activa la Reproducción continua.
	Desactiva la Reproducción continua.

Opciones de configuración de Fotografía

Luz

En esta opción seleccione un modo para iluminar el área de grabación o extender la luminosidad de los objetos. Las configuraciones de la luz disponibles son:

	ENCENDIDA	Enciende la luz y suministra iluminación mientras se graba.
	APAGADA	Apaga la luz.
	Luz Digital	Extiende la gama dinámica para el alto contraste y la luz de fondo, para que los objetos se vean más claros y más iluminados.

Sin luz Digital	Luz Digital encendida

Resolución

Las configuraciones de resolución disponibles son:

	Alta-16MP	Toma fotografías con una calidad de 4608 x 3456, 16MP.
	Estándar-5MP	Toma fotografías con una calidad de 2592 x 1944, 5MP.
	Baja-3MP	Toma fotografías con una calidad de 2048 x 1536, 3MP.

Autotemporizador

El autotemporizador permite tomar fotografías con una demora de 10 segundos.

Ícono	Descripción
	Activa el Autotemporizador.
	Desactiva el Autotemporizador.

Detección de sonrisa (solamente disponible en el modo 2D)

La videocámara toma una fotografía automáticamente cuando detecta una sonrisa.

Ícono	Descripción
	Activa la Detección de sonrisa.
	Desactiva la Detección de sonrisa.

Operación	Pantalla
En el modo Fotografía, cuando la videocámara está dirigida hacia una cara o caras, el marco de la cara aparece alrededor de una cara sonriente y la videocámara toma la fotografía automáticamente.	

Impresión de fecha

Esta opción imprime la fecha y hora en cada fotografía.

Ícono	Descripción
	Activa la Impresión de fecha.
	Desactiva la Impresión de fecha.

Operación	Pantalla
Cuando se activa esta función la fecha aparece en la esquina de cada fotografía.	

ISO

La videocámara ajusta automáticamente la configuración ISO de las imágenes. También se encuentran disponibles cuatro configuraciones de sensibilidad ISO manuales (800, 1600, 3200, 6400). Seleccione una configuración más alta para tomar una fotografía en una ubicación oscura o para filmar un sujeto que se mueve a alta velocidad.

	Auto	Establece la configuración ISO automáticamente de acuerdo con las condiciones.
	800	ISO 800
	1600	ISO 1600
	3200	ISO 3200
	6400	ISO 6400

NOTA Con una configuración ISO más alta la imagen se puede volver granulosa.

Presentación de diapositivas

Se pueden ver las fotografías una después de la otra en una presentación de diapositivas a un intervalo de tiempo seleccionable. Las configuraciones disponibles para la Presentación de diapositivas son:

	2 segundos	Mostrar una fotografía cada dos segundos.
	5 segundos	Mostrar una fotografía cada cinco segundos.
	10 segundos	Mostrar una fotografía cada diez segundos.
	DESACTIVADA	Deshabilitar la Presentación de diapositivas.

Opciones de configuración de los Efectos

Ícono	Descripción
	Muestra las opciones de la Medida de exposición.
	Muestra las opciones de Escena.
	Muestra las opciones de Filtro.
	Muestra las opciones de Balance de blancos.

Medida de la exposición

La videocámara ajusta la exposición (la cantidad de luz que recibe la videocámara de la escena) automáticamente. Las configuraciones de Exposición disponibles son:

	Auto	La videocámara mide la luz como un valor promedio para toda la escena y ajusta la exposición automáticamente. Esta configuración es adecuada para las condiciones normales.
	Centro	La videocámara todavía mide la luz como un valor promedio para toda la escena pero le da mayor peso al centro. De esta manera, el centro de la imagen aparece más claro mientras que los alrededores se ven más oscuros.
	Punto	La videocámara solamente mide la luz en el punto central de la escena. Esta configuración se usa típicamente, por ejemplo, para capturar la luz de una vela.

Escena

Puede seleccionar un modo de acuerdo con la escena y las condiciones. Las configuraciones de Escena disponibles son:

	Auto	Ajusta las condiciones actuales automáticamente.
	Piel	Hace que los tonos de la piel aparezcan más naturales.
	Noche	Efectúa ajustes para condiciones de baja iluminación o en la noche.
	Luz de fondo	Ilumina más a los sujetos cercanos cuando están iluminados desde atrás.

NOTA Para evitar fotografías borrosas cuando tome fotos en el modo Noche, coloque la videocámara sobre una superficie plana y firme o utilice un trípode.

Filtro

Puede seleccionar un efecto de filtro especial para fotografías y videos. Las configuraciones de Filtro disponibles son:

	Auto	La imagen use el espectro de color completo.
	Blanco y negro	La imagen se convierte a blanco y negro.
	Clásico	Le da una apariencia sepia a la imagen.
	Negativo	La imagen se convierte en una versión negativa del original.

Balance de blancos

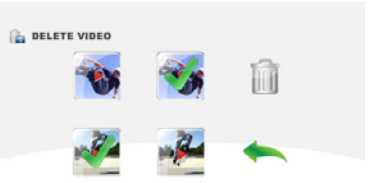
La videocámara ajusta automáticamente el balance de blancos de las imágenes. Las configuraciones del Balance de blancos disponibles son:

	Auto	Ajustar el Balance de blancos automáticamente.
	Luz de día	Ajusta el Balance de blancos para exteriores.
	Fluorescente	Ajusta el Balance de blancos para iluminación fluorescente.
	Tungsteno	Ajusta el Balance de blancos para iluminación con tungsteno.

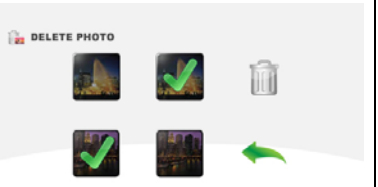
Eliminación de archivos

Ícono	Descripción
	Eliminar videos.
	Eliminar fotografías.
	Eliminar videos y fotografías.
	Eliminar todo.

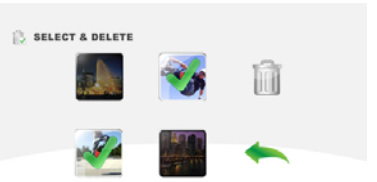
Eliminar video(s)

Operación	Pantalla
1 En el menú Eliminar toque dos veces el ícono **Eliminar video**. **2** Toque para seleccionar las miniaturas de video(s) deseadas. La marca o marcas de verificación indican el archivo o archivos seleccionados. **3** Toque el ícono **Eliminar** ( ) para eliminar el video o videos seleccionados. **4** Toque dos veces el ícono **Regresar/Salir** ( ) o manténgalo presionado para salir.	

Eliminar fotografía(s)

Operación	Pantalla
1 En el menú Eliminar toque dos veces el ícono **Eliminar fotografía**. **2** Toque para seleccionar las miniaturas de fotografía(s) deseadas. La marca o marcas de verificación indican el archivo o archivos seleccionados. **3** Toque el ícono **Eliminar** ( ) para eliminar la fotografía o fotografías seleccionadas. **4** Toque dos veces el ícono **Regresar/Salir** ( ) o manténgalo presionado para salir.	

Seleccionar y Eliminar

Operación	Pantalla
1 En el menú Eliminar toque dos veces el ícono **Seleccionar y Eliminar**. 2 Toque para seleccionar las miniaturas de fotografía(s) y video(s) deseadas. La marca o marcas de verificación indican el archivo o archivos seleccionados. 3 Toque el ícono **Eliminar** ( ) para eliminar la fotografía o el video seleccionado. 4 Toque dos veces el ícono **Regresar/Salir** ( ) o manténgalo presionado para salir.	

Eliminar todo

Utilice esta opción para eliminar todos los videos y las fotografías.

	Sí	Elimina todos los videos y fotografías en la memoria integrada (cuando no está instalada una tarjeta SD™), o elimina todos los videos y fotografías en la tarjeta SD™ instalada.
	No	

NOTA

- Cuando está instalada una tarjeta SD™ solamente se eliminan los videos y fotografías almacenados en la tarjeta.
- No se pueden eliminar los videos o las fotografías si la tarjeta está protegida contra escritura.

Capítulo 4

Modo Reproducir

Funciones de los botones

En el modo Reproducir los botones tienen las siguientes funciones:

	Grabar	Inicia o detiene la grabación de video.
	Pausar/Reanudar	Pausa o reanuda la grabación de video.
	Fotografía	Captura una fotografía.
	Tele (T)/Gran angular (W)	Efectúa acercamientos o alejamientos.
	Encendido	Enciende o apaga la alimentación.
	3D	Alterna entre los modos 3D y 2D.

Información de la pantalla LCD táctil

Los indicadores que se muestran a continuación podrían aparecer en la pantalla LCD táctil en el modo Reproducir:

Íconos de notificación en pantalla	Íconos táctiles de funciones en pantalla

(Imagen de muestra) Indicadores de la pantalla LCD táctil

Íconos de notificación

1		Batería: Muestra el nivel de carga de la batería.
		Modo de alimentación con corriente continua (la videocámara está encendida y conectada al cargador de CA).
2	**00:03:12**	Contador de tiempo de reproducción.
	321	Número actual de fotografías tomadas.
	250	Número restante de fotografías que se pueden tomar con la configuración de resolución actual.
3		Control de volumen.
4		Modo Reproducir video.
		Modo Reproducir fotografía.

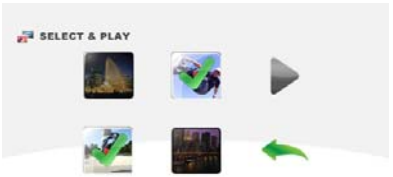
Íconos táctiles de funciones

5		Modo de Recorte de video.
6	Modo Reproducir video	
		Reproducción continua ACTIVADA/DESACTIVADA.
	Modo Reproducir fotografía	
		Presentación de diapositivas ACTIVADA/DESACTIVADA.
7		Pantalla miniaturizada Seleccionar y Reproducir ACTIVADA.
8		Menú ACTIVADO.
9		Regresar al modo Grabar.
10		Regresar al archivo anterior. Retroceder video rápidamente.
11		Reproducir el archivo.
		Pausar.
12		Avanzar al archivo siguiente. Avanzar video rápidamente.
13		Eliminar el archivo actual.
		Detener la reproducción de video.

NOTA Toque la pantalla para mostrar los íconos del Menú. Toque de nuevo para esconder los íconos.

Operaciones del modo Reproducir

Utilice el modo Reproducir para ver o manejar videos y fotografías almacenados en la memoria integrada o en una tarjeta SD™.

Operación	Pantalla
1 En el modo Grabar, toque el ícono ( ) en la pantalla para pasar al modo Reproducir. **2** Toque el ícono ( ) en la pantalla para ver el video/fotografía previo, o toque el ícono ( ) en la pantalla para ver el video/fotografía siguiente. Aparece la pantalla Menú. **3** Toque el ícono ( ) en la pantalla para abrir la pantalla con miniaturas de fotografías y videos. Aparece la pantalla Seleccionar y Reproducir.	
4 En la pantalla Seleccionar y Reproducir, seleccione el o los archivos que desea reproducir y luego toque ( ) para confirmar. Aparecen marcas de verificación frente al archivo o archivos seleccionados. **5** O toque dos veces el ícono **Regresar/Salir** ( ) (o toque el ícono y manténgalo presionado durante un segundo) para salir.	
6 Toque el ícono ( ) en la pantalla para reproducir los archivos seleccionados. (Video: completo. Fotografía: muestra por dos segundos.)	

Reproducción de Video

Operación	Pantalla
1 En el modo Reproducir video toque el ícono (▶) o el ícono (❚❚) para reproducir o pausar el video. 2 Toque el ícono (⏮) para ver el video anterior, o toque el ícono (⏭) para ver el video siguiente. 3 Mientras reproduce un video, toque el ícono (⏮) o el ícono (⏭) para retroceder/avanzar el video rápidamente. 4 En el modo Reproducción continua activada se resalta el ícono ( ). Toque el ícono (▶) para reproducir todos los archivos de video continuamente. Toque el ícono (■) para detener el video. 5 Use los botones **Tele/Gran angular (T/W)** para ajustar el volumen.	

Reproducción de Fotografía

Operación	Pantalla
1 En el modo Reproducir fotografía, toque el ícono (⏮) para ver la fotografía anterior, o toque el ícono (⏭) para ver la fotografía siguiente. 2 En el modo Presentación de diapositivas activada se resalta el ícono ( ). Toque el ícono (▶) o el ícono (❚❚) para reproducir o pausar la presentación de diapositivas. Toque el ícono (■) para detener la presentación de diapositivas.	

Eliminar un archivo en el modo Reproducir

Operación	Pantalla
1 En el modo Reproducir, toque el ícono ( ). 2 Toque el ícono ( ) para eliminar la fotografía actual. 3 Toque dos veces el ícono **Regresar/Salir** ( ) o manténgalo presionado para salir.	

NOTA

- Cuando está instalada una tarjeta SD™ solamente se eliminan los videos y fotografías almacenados en la tarjeta.
- No se pueden eliminar los videos o fotografías si la tarjeta está protegida contra escritura.

Recorte de video

Use esta opción para recortar el principio y/o el final de un video grabado y guardarlo como un videoclip nuevo.

Operación	Pantalla
1 En el modo Reproducir video, toque el ícono ( ) en la pantalla.	
2 Toque el ícono **Dividir** ( ) (el ícono se vuelve amarillo) para indicar el principio/final. 3 Toque el ícono **Retroceder/Avanzar** ( )/( ) para ajustar el punto divisorio. 4 Para la vista previa del video, toque ( ) en la pantalla o el ícono ( ) para reproducir o pausar el video. Toque el ícono ( ) para detener el video. 5 Toque el ícono **Guardar como nuevo** ( ) para recortar la porción blanca del video, dejando la porción roja como un archivo de video nuevo. 6 Toque dos veces el ícono **Regresar/Salir** ( ) o manténgalo presionado para salir.	

Flujo del video: Con el ícono de **Dividir** ( ) especifique el lugar donde desea cortar el videoclip.
Se cortan las porciones A y C, y la porción B se guarda como un videoclip nuevo.

Capítulo 5

Configuraciones de la videocámara

Menú Configuración

Para ajustar las opciones del menú:

1. Toque la pantalla LCD para ver las opciones o el modo de configuración disponibles.
2. Toque el ícono **Opciones del menú** ( ) en la pantalla.
3. Para cada configuración debe tocar el ícono una vez para seleccionarla y una segunda vez para activarla.
4. Toque dos veces el ícono **Regresar/Salir** ( ) o manténgalo presionado para salir.

Menú Sonido

Se pueden habilitar o deshabilitar el tono y los sonidos de operación.

Ícono	Descripción
	Activa el tono y los sonidos de operación.
	Desactiva el tono y los sonidos de operación.

TV

Utilice esta función para seleccionar el estándar de TV apropiado para su área, ya sea NTSC o PAL.

Una configuración incorrecta del sistema de TV puede ocasionar el parpadeo de la imagen.

	NTSC (60Hz)	EE.UU., Canadá, Japón, Corea del Sur, Taiwán, etc.
	PAL (50Hz)	Reino Unido, Europa, China, Australia, Singapur, Hong Kong, etc.

Idioma

Utilice esta opción para seleccionar el idioma de la interfaz de usuario.

Ajuste de la hora

Operación	Pantalla
1 En el menú Configuración, toque dos veces el ícono **Ajuste de la hora**. 2 Para fijar esta configuración toque mes, día, año, hora o minuto. 3 Utilice los botones de dirección Arriba/Abajo para ajustar los valores numéricos. 4 Toque el ícono (✓) para validar la configuración. 5 Toque dos veces el ícono **Regresar/Salir** (↩) o manténgalo presionado para salir.	

Formatear

Utilice esta opción para eliminar todos los datos almacenados en la memoria integrada o en la tarjeta SD™.

	SÍ	Elimina todos los videos y fotografías en la memoria integrada (cuando no está instalada una tarjeta SD™), o elimina todos los videos y fotografías en la tarjeta SD™ instalada.
	NO	

PRECAUCIÓN Si se formatea la tarjeta SD™ se borran todos los datos. Por lo tanto, asegúrese de copiar todos los datos en una computadora o en otro medio antes de formatear la tarjeta SD™.

Configuración predeterminada

Para restaurar la configuración predeterminada en fábrica seleccione esta opción.

	SÍ	Restaura la configuración predeterminada en fábrica.
	NO	

En la siguiente tabla se enumeran las configuraciones predeterminadas de la videocámara:

Configuración	Configuración predeterminada en fábrica
Resolución	Video: Full HD 1080p/30 Fotografías: Estándar - 5MP
Luz	APAGADA
Detección de movimiento	DESACTIVADA
Seguimiento de caras	DESACTIVADA
Cámara lenta	DESACTIVADA
Pregrabación	DESACTIVADA
Tiempo de espera	DESACTIVADO
Reproducción continua	DESACTIVADA
Autotemporizador	DESACTIVADO
Detección de sonrisa	DESACTIVADA
Impresión de fecha	DESACTIVADA
ISO	Auto
Presentación de diapositivas	DESACTIVADA
Medida de exposición	Auto
Escena	Auto
Filtro	Auto
Balance de blancos	Auto
Menú Sonido	ACTIVADO

Configuración	Configuración predeterminada en fábrica
TV	Depende del área desde donde se envía.
Idioma	Depende del área desde donde se envía.
Volumen	Nivel 4

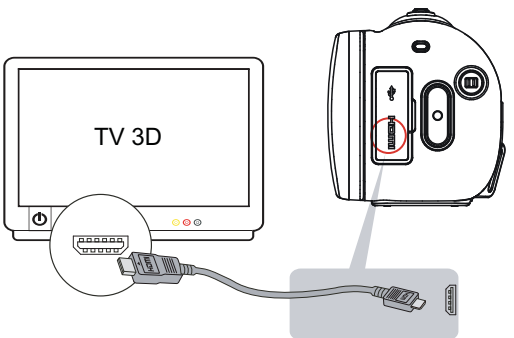
Capítulo 6

Ver fotografías o videos en un televisor

Conexión a un TV compatible con 3D

Para ver imágenes o videos en un TV compatible con 3D:

1. Conecte el cable mini HDMI® al puerto de salida mini HDMI® de la videocámara.
2. Conecte el otro extremo del cable a un TV compatible con 3D.
3. Haga los ajustes necesarios en el TV 3D. (Para obtener detalles adicionales consulte la instrucciones del TV).
4. Los pasos para ver en un TV las fotografías y videos almacenados son los mismos que para verlos en la pantalla LCD.

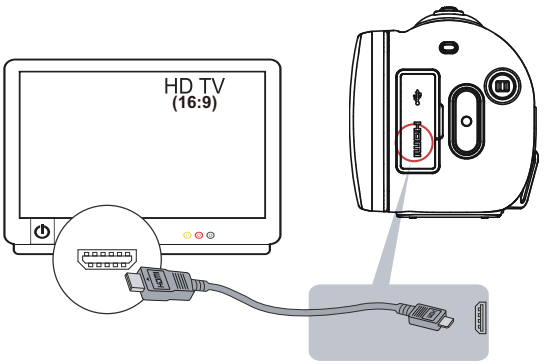


(Ilustración de muestra) Conexión de un televisor de 3D

Conexión a un televisor de alta definición de 16:9 (ancho)

Para ver imágenes o videos almacenados en la videocámara en un televisor de alta definición:

1. Conecte el cable mini HDMI® al puerto de salida mini HDMI® de la videocámara.
2. Conecte el otro extremo del cable a un televisor de alta definición (HDTV).
3. Fije la fuente de entrada de video del HDTV en HDMI®.
4. Los pasos para ver en un TV las fotografías y videos almacenados son los mismos que para verlos en la pantalla LCD.



(Ilustración de muestra) Conexión de un TV de alta definición

NOTA Puede ver contenido en 3D en una pantalla que no sea 3D presionando el botón 3D. La resolución de video del contenido grabado en 3D que se reproduzca en una pantalla que no sea 3D es menor que la resolución del contenido grabado en el modo 2D. Sin embargo, el contenido 3D sigue siendo en alta definición completa (full HD).

NOTA Cuando la videocámara está conectada a un televisor de alta definición no aparecen imágenes en la pantalla LCD táctil.

NOTA Algunas funciones podrían no estar accesibles cuando la videocámara esté conectada a un TV o a un TV de alta resolución.

Capítulo 7

Ver fotografías o videos en una computadora

NOTA Para ver videos correctamente en una computadora podría ser necesario instalar la aplicación de software incluido ArcSoft MediaImpression®.

Instalación del paquete de software incluido

El CD-ROM suministrado con la videocámara contiene dos aplicaciones de software.

- **ArcSoft MediaImpression®** es una aplicación fácil de usar que ayuda a gestionar medios y transferir videos a Internet en forma sencilla.
- **Adobe® Reader®** es un programa de software muy popular que se requiere para ver el Manual del usuario. Muchos usuarios encontrarán que ya tienen instalado este software en su computadora.

Para instalar el paquete de software incluido:

1. Inserte el CD-ROM en la unidad de discos ópticos de la computadora.

   Aparece la pantalla de ejecución automática.

2. Haga clic en **Instalar software**. Para terminar el proceso de instalación siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

NOTA En la ayuda en línea puede obtener información detallada sobre el paquete de software incluido.

Cómo transferir fotografías o videos a la computadora

Puede transferir fotografías o videos almacenados en su videocámara a una computadora y enviarlos por correo electrónico a sus amigos o colocarlos en Internet.

Para hacerlo:

1. Conecte la computadora y la videocámara con el cable mini USB 2.0 que se suministra.

   La luz del indicador múltiple parpadea.
2. Para acceder a fotografías y videos en su tarjeta SD™: Los videos y las fotografías se pueden encontrar en la computadora bajo “Mi PC\Disco extraíble\DCIM\100MEDIA”.
3. Para acceder a fotografías y videos en la memoria interna de la videocámara: Los videos y fotografías se pueden encontrar en la computadora bajo “Mi PC\DV\DCIM\100MEDIA”.
4. En esta carpeta puede ver, eliminar, mover o copiar todos los videos/fotografías que desee.

Capítulo 8

Cómo cargar archivos de video y fotografías en Internet

La aplicación integrada CAMILEO® Uploader permite transferir fácilmente videoclips y fotografías a sitios web de redes sociales en forma instantánea, para compartirlos con familiares y amigos. El paquete de software incluido, ArcSoft MediaImpression®, también se puede utilizar para transferir videoclips a estos sitios web.

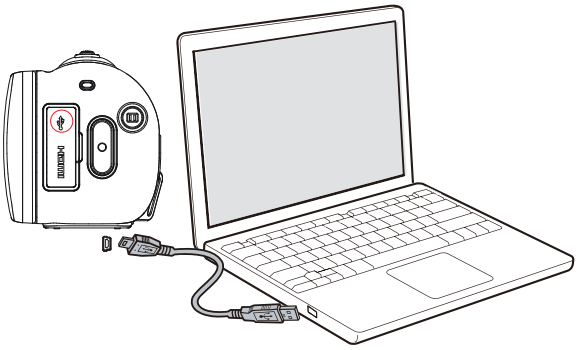
NOTA Para transferir videos a un sitio web debe tener acceso a Internet.

NOTA CAMILEO Uploader es solamente para sistemas basados en Windows®.

CAMILEO® Uploader

Para cargar archivos en Internet:

1 Conecte la videocámara a la computadora usando el cable USB que se suministra.

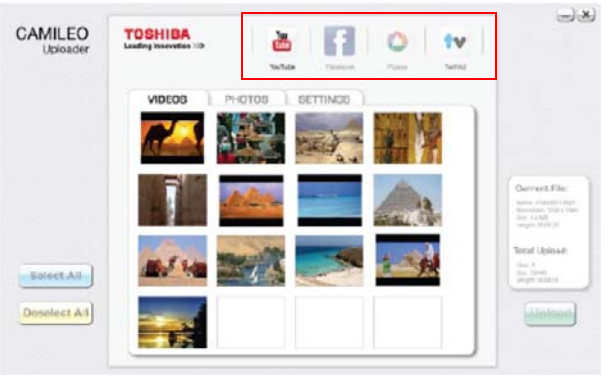


(Ilustración de muestra) Cómo conectar la videocámara a una computadora

2 Cuando se haya efectuado la conexión USB la ventana de Ejecución automática (*AutoPlay*) de la aplicación CAMILEO® Uploader aparece en la pantalla de la computadora. (Si la ventana de Ejecución automática no aparece, haga clic en **Mi PC > DVAP > DVAP.exe** para ejecutar la aplicación).

NOTA Para ver videos/fotografías en CAMILEO® Uploader podría ser necesario instalar primero ArcSoft MediaImpression® en la computadora. Si ArcSoft MediaImpression no está instalado, puede que le soliciten que instale el H.264 Codec (ffdshow–un software gratuito con licencia GPL) para ver videos correctamente en CAMILEO Uploader.

3 Seleccione el sitio web a donde desea transferir los archivos.



(Imagen de muestra) Pantalla principal de CAMILEO® Uploader

NOTA En ciertas regiones puede que no se pueda acceder a algunos sitios web de redes sociales.

4 Haga clic en la ficha **Videos** o **Fotografías** para ir a la página de miniaturas de videos/fotografías.

Use la barra de desplazamiento para ver la página anterior/siguiente.

5 Haga clic en los archivos que desea cargar. Haga clic en **Seleccionar todo** o **Deseleccionar todo** para seleccionar o deseleccionar todos los archivos de video o fotografías que aparecen en la página actual.

(Imagen de muestra) Pantalla de CAMILEO® Uploader - Cargar videos/fotografías

6 Haga clic en **Upload** (Cargar) para empezar a transferir los archivos.

- ❖ Haga clic en **Cancel** (Cancelar) para detener el proceso de carga.

(Imagen de muestra) Pantalla de CAMILEO® Uploader - Cancelar

Configuración de la información de cuenta de un sitio web

NOTA Tiene que activar su cuenta de Facebook por correo electrónico después de registrarla.

Si la configuración de la privacidad en su cuenta de Facebook está establecida en el nivel más alto de seguridad, podría tener acceso limitado a CAMILEO® Uploader.

1 Seleccione el sitio web.

2 Haga clic en la ficha **Settings** (Configuración) para ver la pantalla de configuración.

3 Escriba la información de su cuenta y luego haga clic en **Save** (Guardar).

4 Para guardar la información de la cuenta y evitar tener que volver a escribir la información de inicio de sesión, seleccione **Remember password** (Recordar contraseña).

5 Si no ha establecido previamente una cuenta en el sitio web, primero tendrá que crear una.

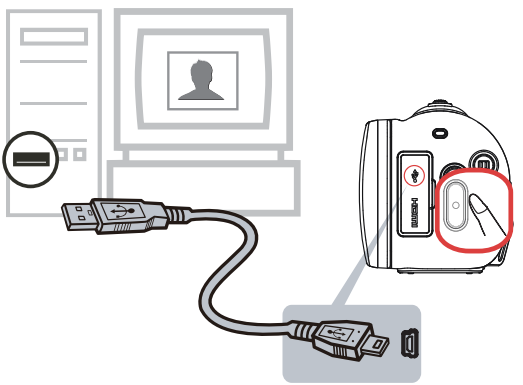
(Imagen de muestra) Pantalla de CAMILEO® Uploader - Cómo crear una cuenta nueva

NOTA En ciertas regiones puede que no se pueda acceder a algunos sitios web de redes sociales. Para cargar archivos en un sitio web debe tener acceso a Internet.

Capítulo 9

Modo Cámara web

Conecte la videocámara a la computadora utilizando el cable USB 2.0 que se suministra. Presione el botón **Video** para pasar al modo de Cámara web. La luz del indicador múltiple se ilumina en color azul. En este modo usted puede efectuar videoconferencias en vivo y comunicaciones multimedia.



(Ilustración de muestra) Cómo conectar la videocámara a una computadora

NOTA La videocámara admite la cámara web en 2D con resolución VGA.

Capítulo 10

Especificaciones

Sensor de imagen	Dos sensores CMOS de 5 megapíxeles
Modos de operación	Grabación de video, grabación de fotografías, cámara web
Tipos de lente	Enfoque fijo
Lente	F2.8
Rango de enfoque	1m (39") ~ infinidad
Zoom	Modo 2D: 1x ~ 10x (zoom digital 10x) Modo 3D: 1x ~ 4x (zoom digital 4x)
Obturador	Electrónico
Pantalla LCD táctil	Pantalla LCD táctil de 7,11 cm (2,8 pulgadas) (16:9)
Medios de almacenamiento	Memoria interna de 128 MB (parte de la memoria se utiliza para el código del firmware). Ranura para tarjetas SD/SDHC/SDXC (hasta 128 GB)
Resolución de imagen	16MP: 4608 x 3456 (interpolada) 5MP: 2592 x 1944 3MP: 2048 x 1536
Resolución de video	Full HD (1080/30): 1920 x 1080 (30fps) HD (720/60): 1280 x 720 (60fps) HD (720/30): 1280 x 720 (30fps) VGA (480/30): 640 x 480p (30fps)

Longitud aproximada de grabación (1GB)

Resolución:	1920 x 1080 (FHD1080p/ 30fps)	1280 x 720 (HD720p/ 60fps)	1280 x 720 (HD720p/ 30fps)	640 x 480 (VGA/30fps)
Longitud de grabación:	~00:11:30	~00:11:30	~00:16:30	~00:33:20

Capacidad aproximada para fotografías (1GB)

Resolución:	16MP (interpolada)	5MP	3MP
Capacidad para fotografías:	~250 fotografías	~575 fotografías	~885 fotografías

Balance de blancos	Auto, Luz de día, Fluorescente ,Tungsteno
ISO	Auto/800/1600/3200/6400
Medida de exposición	Auto/Centro/Punto
Autotemporizador	Demora de 10 segundos
Luz	Luz encendida/Luz apagada/Luz Digital
Formato de archivo	Fotografía: JPG Video: MP4 (H.264)
Reproducción de imagen	Imagen individual/ Presentación de diapositivas
Interfaz de PC	Puerto mini USB 2.0
Salida TV	Puerto mini HDMI®
Batería	Batería recargable de iones de litio Peso de la batería 31 g (1,1 oz.) Tiempo de carga de la batería: aproximadamente 4 horas con el adaptador de CA. Duración de la batería: aproximadamente 1 hora y 40 minutos con la pantalla LCD encendida.
Dimensiones (Long. x Anch. x Alt.)	120 x 54 x 62 mm 4,7 x 2,1 x 2,4 pulg.
Peso	255 g (8,99 oz.) (sin batería)

Condiciones ambientales de funcionamiento

Temperatura de funcionamiento: 0 a 40 C (32 a 104 F)

Humedad de funcionamiento: 20 a 80% (no se permite la condensación).

Capítulo 11

Solución de problemas

Si la videocámara no funciona como es de esperar consulte la lista de los problemas más comunes a continuación.

Problema/Situación	Recomendación/Solución
La videocámara no enciende. La alimentación se apaga de repente.	La alimentación está apagada. Presione el botón de encendido para encender la alimentación.
	La batería está descargada o le queda poca carga . Vuelva a cargar la batería.
La videocámara no se puede encender después de conectar el adaptador de alimentación.	Asegúrese de usar el adaptador de alimentación suministrado y conéctelo correctamente a un tomacorriente.
El indicador de la carga restante de la batería no se muestra correctamente.	La indicación de la carga restante de la batería es aproximada.

Problema/Situación	Recomendación/Solución
Los archivos contenidos en la tarjeta de memoria no aparecen correctamente cuando aparece el símbolo "!" en la pantalla LCD.	El símbolo "!" significa que la tarjeta SD es demasiado lenta o que contiene archivos dañados. Para resolver este problema, formatee la tarjeta SD mediante la videocámara en lugar de la computadora. (Consulte las instrucciones detalladas sobre el Formato en la sección 5).
	La tarjeta tiene un problema que no se puede reconocer. Reemplace la tarjeta con otra.
	O reemplace la tarjeta SD con una de mayor velocidad.
No puede tomar videos/fotografías.	La memoria está llena. Elimine algunos videos o fotografías innecesarios o inserte un tarjeta SD nueva.
	La alimentación está apagada. Presione el botón de encendido para encender la alimentación.
La videocámara está congelada.	Saque la batería y desconecte el adaptador. Luego, inserte la batería, conecte el adaptador y vuelva a encender la videocámara.
La fecha impresa en la fotografía es incorrecta.	Fije la fecha y hora en el menú Configuración.
¿Por qué algunas de las fotografías de interiores aparecen oscuras y borrosas?	Mala iluminación. Tome la fotografía en mejores condiciones de iluminación.
	La videocámara extiende el tiempo de exposición de las fotografías en interiores o en condiciones de baja iluminación. Mantenga la videocámara (y el objetivo) firmes durante varios segundos mientras toma las fotografías.
	Coloque la videocámara sobre una superficie plana y firme o use un trípode cuando tome fotografías.

Problema/Situación	Recomendación/Solución
El color del video/fotografía no es natural.	Seleccione el balance de blancos que corresponda con la fuente de luz.
Cuando graba en el modo 3D algunas funciones estarán restringidas.	Las funciones Detección de movimiento, Seguimiento de caras, Cámara lenta, Tiempo de espera y Detección de sonrisa no se pueden usar mientras se está grabando en el modo 3D.
Cuando la videocámara está conectada al PC a través de un cable USB puede que aparezcan en pantalla muchas de las ventanas de Autoejecución. Estas ventanas indican los discos de la videocámara.	[DV] indica la memoria interna de la videocámara. [Disco extraíble] indica la memoria externa (tarjeta de memoria instalada en la videocámara). El disco [DVAP] muestra la aplicación integrada CAMILEO UPLOADER que está guardada en este disco. NO formatee el disco ni elimine la aplicación, ya que la aplicación CAMILEO UPLOADER no funcionaría.

1 **Los archivos en la tarjeta de memoria no aparecen correctamente cuando la pantalla LCD táctil muestra la marca "!".**

El símbolo "!" indica que la velocidad de la tarjeta SD™ es muy baja o que la tarjeta contiene archivos corrompidos. Para resolver este problema, formatee la tarjeta SD™ utilizando la videocámara en vez de la computadora. (Para más información, consulte "Formatear" en la página 51).

Cambie la tarjeta SD/SDHC/SDXC por una tarjeta de alta velocidad.

2 **¿Por qué algunas de las fotografías de interiores aparecen oscuras y borrosas?**

La videocámara extiende el tiempo de exposición de las fotografías en interiores o en condiciones de baja iluminación. Mantenga la videocámara y el nome parecen necesarios esos parenthesis firmes durante varios segundos mientras toma las fotografías. El obturador emite un sonido cuando se toma una fotografía.

3 ¿Cómo se carga la batería?

Debe utilizar el adaptador de CA o el cable USB suministrados.

La videocámara debe estar APAGADA. Una luz parpadeante confirma que la batería se está cargando. Una luz sólida indica que se completó la carga. La luz se apaga automáticamente después de que la batería se carga por completo (en el modo de carga con CA).

4 Después de conectar el cable USB a la computadora:

- "DV" indica la memoria interna de la videocámara.
- "Removable Disk" indica la memoria externa (tarjeta SD/SDHC/SDXC instalada en la videocámara) (la ruta varía de acuerdo con el nombre de la tarjeta SD™).
- "DVAP" indica la aplicación integrada CAMILEO® Uploader (solamente para sistemas basados en Windows®).

PRECAUCIÓN No formatee el disco o elimine la aplicación. La aplicación CAMILEO® Uploader podría no funcionar.

Capítulo 12

Información adicional

Asistencia técnica de Toshiba

Si necesita ayuda o tiene problemas con el funcionamiento de su producto, podría ser necesario ponerse en contacto con Toshiba para obtener asistencia técnica adicional.

Antes de contactar a Toshiba

Puesto que algunos problemas pueden estar relacionados con el software, es conveniente que recurra primero a otras fuentes de asistencia técnica. Intente lo siguiente antes de comunicarse con Toshiba:

- Consulte la documentación suministrada con el producto.
- Si el problema se produce mientras está ejecutando una aplicación de software, consulte las sugerencias sobre posibles soluciones de problemas en la documentación del software. Póngase en contacto con el personal de asistencia técnica del fabricante del software y solicite su ayuda.
- Consulte al revendedor o al distribuidor a quien le compró el producto, ya que es su mejor fuente de información actualizada y asistencia.

Contacto con Toshiba

Sitio web de asistencia técnica de Toshiba

Para obtener asistencia técnica o para mantenerse al día acerca de las opciones más recientes de software para su producto CAMILEO®, así como para obtener otro tipo de información sobre otros productos, asegúrese de visitar periódicamente el sitio web de Toshiba en latin.toshiba.com/soporte.

Contacto telefónico con Toshiba

Si desea solicitar asistencia técnica, llame al Centro de asistencia al cliente de Toshiba:

Al (888) 592-0944 dentro de Estados Unidos

Al (949) 583-3305 desde fuera de Estados Unidos

Centro de Asistencia Telefónica de Toshiba para América Latina, servicio en español.

Horas:

De lunes a viernes de 8:00 a.m. a 9:00 p.m. (hora estándar del este):

Argentina: 0-800-666-3701

Bolivia: 800-10-0684

Chile: 800-646526

Colombia: 01-800-912-0539

Costa Rica: 0-800-011-1123

Ecuador: 00-1-949-587-6834*

El Salvador: 800-6601

Guatemala: 1-800-624-0114

Honduras: 00-1-949-587-6836*

Nicaragua: 00-1-949-587-6843*

Panamá: 008-000447813

Paraguay: 009-800-4410059

Perú: 0-800-5-3817

República Dominicana: 1-888-862-3225

Uruguay: 000-411-002-2297

Venezuela: 0800-1008819

*Hay cargos por la llamada.

Garantía

Información en línea sobre la garantía

Este producto incluye una Garantía limitada estándar de un (1) año. La Garantía limitada estándar de un (1) año para los accesorios de computadoras y los productos electrónicos de Toshiba se puede encontrar en línea en el sitio http://pcsupport.toshiba.com/accessories1yr.

Servicio de garantía

Los clientes en los cincuenta (50) estados de Estados Unidos y en el Distrito de Columbia pueden obtener el servicio en garantía visitando el sitio Toshiba Acclaim en www.acclaim.toshiba.com o llamando al centro de asistencia telefónica 1-888-592-0944.

Los clientes por fuera de los cincuenta (50) estados de Estados Unidos y el Distrito de Columbia pueden obtener el servicio en garantía llamando al centro de asistencia telefónica 1-949-583-3305.